

HJEMMECOMPUTER

Nr. 11 1987

NOVEMBER (30/10 - 26/11)

KUN DKR. 28,50 NKR. 28,50

# L RUN

ALT OM COMMODORE

*ALT OM AMIGA:  
Masser af AMIGA Nyheder*

**Test af Expert Cartridge  
Danmarks største Adventuresektion  
Ronnie Rubberducks brevkasse**

**Masser af programmer til Amiga og Commodore 64**



# CINEMAWARE

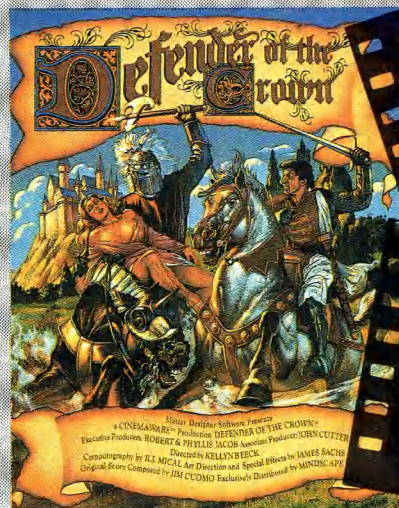
PRÆSENTERER

## ALLE TIDERS SPIL

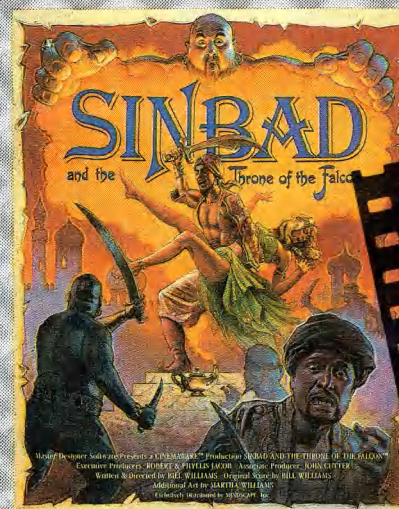
### GRAFIK I ABSOLUT TOPKLASSE

"Du kan roligt regne med at have mange timers god underholdning tilgode i S.D.I." – *COMputer*

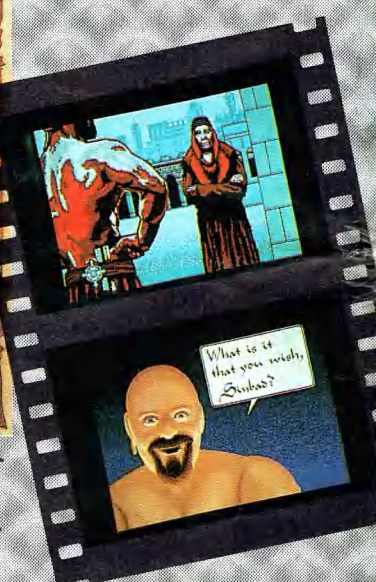
"Det må vist være noget af det mest optimale grafik, man kan få på sin 64'er" – *COMputer*



"King of Chicago er næsten en levende lysreklame for Amiga'en. Så godt er spillet" – *SOFT*



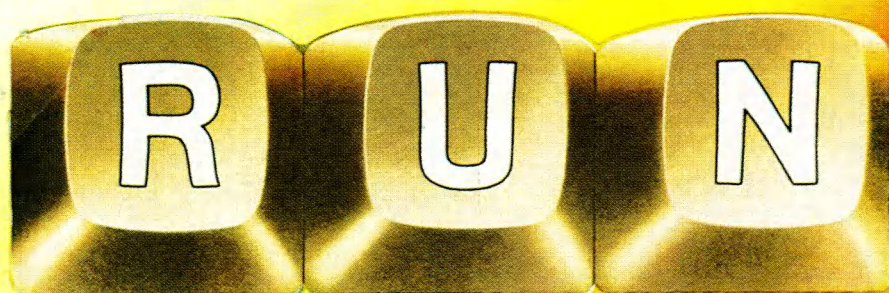
"Spillet er endnu et CinemaWare produkt, og det indebærer grafik i tegnefilmskvalitet" – *Berlingske Tidende 25/4 87*



ALLE CINEMAWARE SPIL FÅS TIL: AMIGA, C64/128, ATARI ST, OG PC KOMPATIBLE

Udgives eksklusivt af WORLD GAMES i Skandinavien  
SALG TIL FORHANDLER: Kun gennem MagnaGros, PCS og Quicksoft





## INDHOLDSFORTEGNELSE

GAMES HOTLINE med masser af Engelske nyheder .....	5
Test af DIGIPAIN'T til AMIGA .....	8
Snydehjørnet .....	13
NEWSDESK .....	14
Brian McCloughs Football Fortunes .....	15
Kaptajn Peek & Poke med masser af nye programmer .....	16
Bigby's Brevkasse med Danmarks bedste Adventurehjælp .....	22
Adventure News .....	25
Margot Stukey giver gode råd til Adventurene .....	26
Test af Expert-cartridget .....	28
NEWSDESK .....	29
Ronnie Rubberducks skøre rapkasse .....	30

AMIGA UPDATE .....	32
SOFT SPOT .....	32
Stationfall .....	32
Track & Field .....	33
Plundered Hearts .....	33
Ogre .....	34
Highscorelisten .....	37
Mean City .....	38
Super Sprint .....	39
Nyt IC RUN BBS .....	40
AMIGA TIPS: bobs .....	42
Albert Technoducks Brevkasse med tekniske spørgsmål .....	46
Gennemgang af AMIGA- disketten med Public Domaine-software .....	48
C-14 og Plus 4 programmer .....	50
NEWSDESK .....	52

**Chefredaktør  
& ansvarlig udgiver:**  
Hans Christian Thaysen

**Software-redaktør:**  
Martin Plantener Jensen

**Redaktionelle  
medarbejdere:**  
Otto Plantener Jensen  
Jan Trzakowski  
Flemming Lerbæk  
Casper Gjerris  
Martin Lundsgaard Jensen  
Bo Reestrup Petersen

Rikard Nielsen  
Lars Jørgensen  
Sune Hodal  
Lenart Bunch  
Curt Kjærsgaard  
Thomas Wilhelmsen  
Thomas Fiil  
**Adventure redaktør:**  
Søren Bang Hansen

**Abonnement:**  
**02 54 25 24**  
Postgirokonto: 604 62 82

**Fotograf:**  
Martin & Otto P. Jensen

**Tegninger & lay out:**  
Thaysens Tegnestue

**Repro & Tryk:**  
G. R. T. Aps

**Distribution:**  
DCA, Avispostkontoret  
Narvesen  
**Redaktion & udgiver:**  
IC RUN Thaysen  
Vejlebrovej 116  
2635 Ishøj  
02 54 25 24

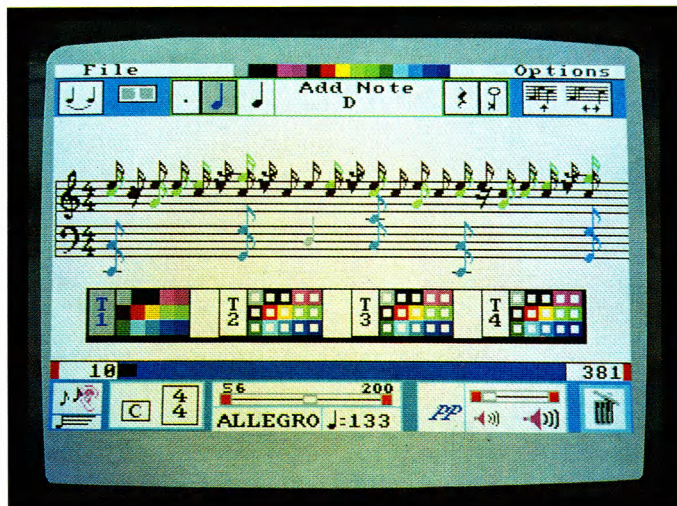
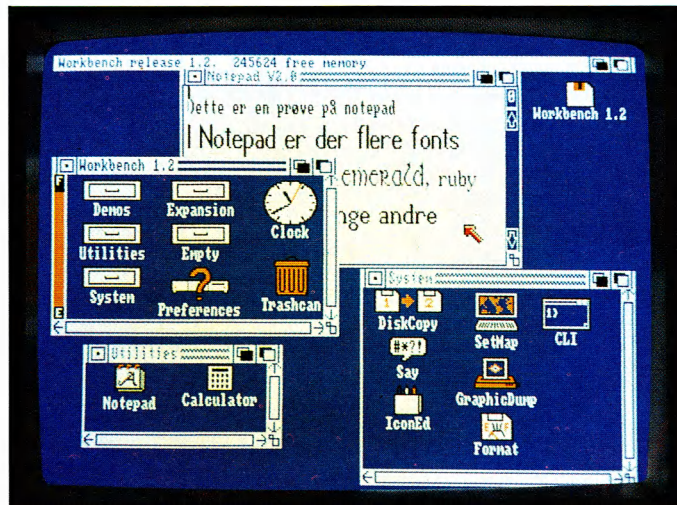
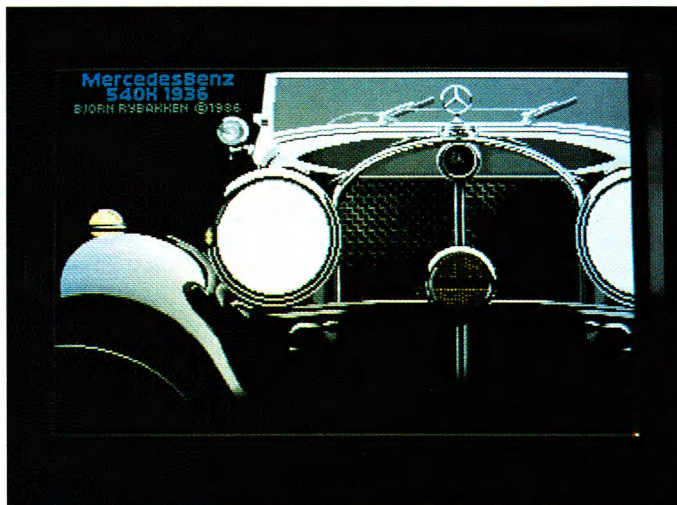
**Annoncepriser:**  
**1 side 5.375,-**  
**1/2 side 2.855,-**  
**1/4 side 1.800,-**  
**1/8 side 1.190,-**

**1 farve..... 1.365,-**  
**4 farver..... 2.365,-**

**Tilmeldt  
Dansk Oplagskontrol**



# KAN DU DESIGNE EN BIL I 4.096 FARVER MED EN MUS, MENS DU AJOURFØRER ET ARKIV OG SPILLER MOZART?



## MED AMIGA KAN DU.

Vi er ikke blevet bindegale. Bare bedre. Derfor har vi udviklet en computer, der kan alt det, der ikke kan lade sig gøre. På én gang. Og som vi for øvrigt ikke kalder en computer, men et arbejdsredskab for idé-mennesker.

Amiga er skabt til at skabe.

Du kan lave Computer Aided Design (CAD). Kun med brug af musen. Fra første tekniske tegning til det færdige resultat sørger den højfrekvente Motorola 68000 og 3 specielle Amiga hjælpechips for 60 skærbilleder i sekundet med 4.096 farver på én gang. Med realtime animation og en fantastisk høj opløsning på 640 x 512 punkter.

I praksis betyder det, at du kan konstruere f.eks. en bil fra bunden og se den i alle enkeltheder på skærmen. Amiga giver dig 256 K RAM og kapaciteten kan udvides til 8,5 Mbyte RAM. Skulle 880K lagerkapacitet på 3,5" drevet ikke være nok, kan du udvide med en 20 Mbyte harddisk.

Du kan arbejde med billeder - enten faste eller video. Billederne digitaliseres og herefter kan du frit redigere, retouchere, farvelægge osv. - med højere opløsning end på et fjernsyn.

Du kan arbejde med musik, indsamle lyde og gengive dem fuldstændigt nøjagtigt. Med et digitaliseringsinterface og mikrofon kan du gengive alle lyde fra violin til tordenvejr i en kvalitet, der gør det umuligt for almindelige mennesker at høre forskel. Du kan også arbejde med Amigas synthesizer og standardlydbibliotek. Og Amiga kan "tale" med alle instrumenter, der er MIDI-forberedt. Og som det første udstyr i verden følger Amiga musikerens tempo - ikke omvendt.

Skulle du have brug for at arbejde med en almindelig PC'er, klares det på Amiga med en SIDECAR. Så fungerer Amiga fuldt ud som en IBM-kompatibel PC'er.

Alene med hver enkelt af Amigas egenskaber er det kun fantasien, der sætter grænser for mulighederne. Der, hvor det virkelig bliver spændende er, når man kombinerer mulighederne og lader Amiga arbejde på flere ting på én gang.

Og hvis du har lyst, kan du starte med at designe en bil i 4.096 farver, mens din Amiga sorterer dine diskettearkiver og underholder med Mozart.



Nærmeste forhandler oplyses på tlf.  
06 28 55 88 / 01 88 15 05

☐ Ja, jeg vil gerne have yderligere information om Amiga.

Navn \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Postnr. \_\_\_\_\_ By \_\_\_\_\_

Sendes i lukket kuvert til:  
Commodore Data A/S  
Jens Juulsvej 42, 8260 Viby J.



# VIDEO GAMES HOTLINE

The 10th  
Personal  
Computer  
World  
Show

Games Hotline er lang denne gang. Det skyldes selvfølgelig det netop overståede, årligt tilbagevendende PCW Show, som også i år blev stedet hvor hele den engelske, og alene dermed også næsten hele den europæiske computerspils-industri, benyttede lejligheden til at præsentere deres udspil i det store årlige kapløb om hvem der skal hive de store penge hjem i efterårs- og ikke mindst jule-salget. Der er nok ikke andet at gøre, end at starte fra en ende af.

## CDS Software

CDS er ikke et af de meste kendte, men titler som Colossus Chees og for nylig Brian Cloughs Football Fortunes, siger dig måske noget.

Det er også blevet til et Colossus Bridge program, og nu er turen kommet til noget lidt mere eksotisk: **Colossus Mah-Jong**, et gammelt orientalsk brætspil, som ifølge CDS vinder stigende popularitet i Europa. Ellers får det chancen nu. Spillet indeholder en komplet indlæringsdel for nybegyndere.

Hvis det alligevel lyder en tand for eksotisk, kommer CDS også med et roulette-spil, **Casino Roulette**; der kan de fleste vist være med.



## Hewson

Et af de få softwarehuse, der endnu ikke har fundet det nødvendigt at købe titler hjem udefra, men i stedet laver programmerne så gode at de sælger sig selv, er Hewson. Faktisk har mange af deres programmer haft så stor succes, så Hewson nu har travlt med at lave fortsættelser til dem. Det gælder først og fremmest Uridium, som nu får en fortsættelse under navnet **Morpheus**. The DReadnought strikes back, skulle man måske sige, for her er rollerne nu byttet om. Det er pludselig dig, der sidder i det

store skib, med de små fjender omkring ørerne.

Også Quazatron får en efterfølger. Den hedder **Magnatron**. Her er ikke nyt om på noget. Meknotech droid KLP2 fra Quazatron er på farten igen.

Jernbane-entusiaster kan glæde sig til en fortsættelse af Southern Belle. Denne gang er Sommerset-Dorset-banen stjerne i **Evening Star**.

Hewson finder selvfølgelig også på noget nyt hele tiden. **Nebulus** er et bud på noget

nyt. Et tårnspil kalder de et. Med din MK7 mini-ubåd er missionen at nedbryde nogle store tårne, der på mystisk vis er dukket op i havet. For at gøre det må du op, op, op...

Sidst men måske ikke mindst, kommer nu også Hewson med en serie billigspil. **Rack'it** hedder serien, og til C64 er der foreløbig tale om 3 programmer. **Anarchy** er en slags Boulderdash, og **Sunburst** er et shoot'em'up. Den sidste af de 3 hedder **Tunnel Vision**, og er et racerspil for en eller to spillere.

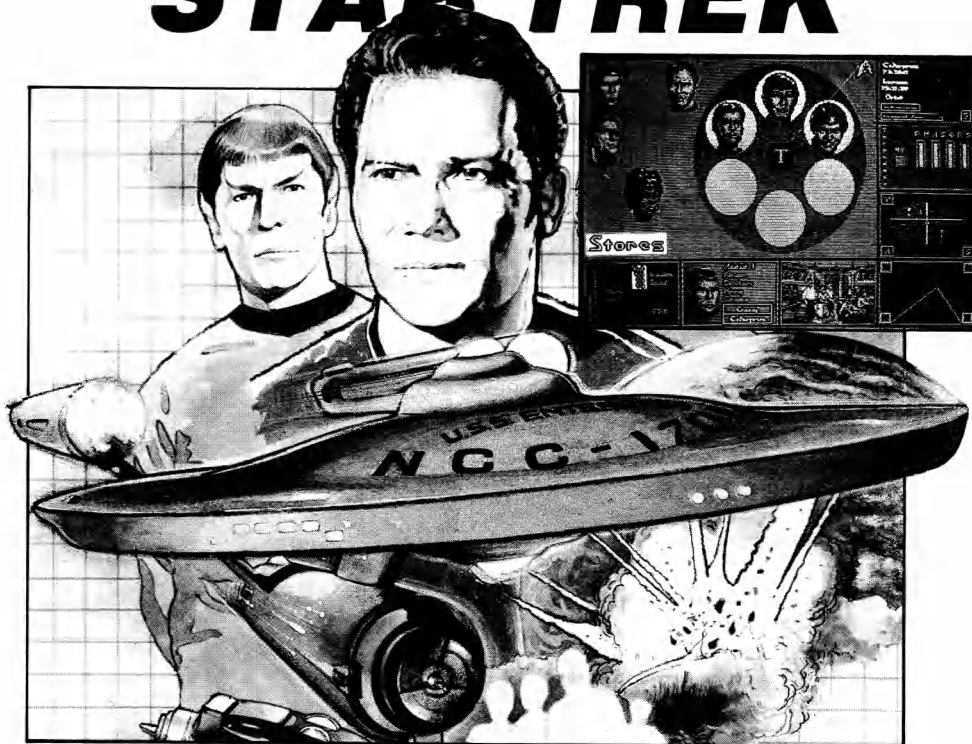


23-27 SEPTEMBER 1987  
**OLYMPIA LONDON**

Sponsored by Personal Computer World



# STAR TREK



## Domark

Ja, det er jo dem med The Living Daylights og en lang række andre tilsvarende produkter. Domark kan se julemarkedet i øjnene med ro i sindet, i hvert fald i England. De har ikke mindre end 5 computerversioner af mere eller mindre Quiz-prægede engelske TV-udsendelser på programmet, og skulle de mod alle odds slå fejl, så kan det sikkert hives hjem på ny versioner af Trivial Pursuit. Og hører man ikke til de quiz-mindede, så er der hjemmecomputer-versionen af Star Wars og fra Domarks Streetwise label to nye titler: Unitrax og The Sewer.

## Electronic Arts

Er et amerikansk foretagende, men har nu åbnet kontor i England, og fører sig frem under sloganet: State of the Art, Art of the States. Foruden egne og nogle få andre amerikanske firmaers produkter, står Electronic Arts Ltd. foreløbig for distributionen af CRL og Nexus programmer i England.

Af produkt nyheder fra denne front kan nævnes båndversioner af Arctic fox og Bards Tale, og fra CRL en C64 version af Ball Breaker.

## Firebird

Det britiske telefonselskabs helt eget softwarefirma er bl.a. blevet til det de er i dag, ved i modsætning til så mange andre at satse på originale programmer, men nu skal de altså også forsøge sig i arkadekonverterings-genren. Det er to Taito-titler, der er blevet taget under behandling: **Bubble Bobble** og **Flying Shark**.

Hos Firebird får de det nærmest til at lyde som om de simpelthen var nødt til at konvertere Bubble Bobble, fordi der ikke var nogen andre der ville, og det er bare sådan et godt spil, at der måtte laves en hjemmecomputer version af det. Siden det er Firebird, kan der måske endda være et gran af sandhed i det.

Det kan også tænkes at samtlige overordnede medarbejdere i foretagendet netop er kommet hjem fra en to års forretningsrejse til Sydpolen eller Centralafrika, og at Flying Shark er en spilletype, som hjemmecomputerpublikummet endelig ikke må gå glip af. Det er nemlig et lodret scrollende Shoot'em'Up.

Længere ude i fremtiden ligger flere titler parat. **Dark**

**Sceptre, Pandora og Io.** Og en titel som nok siger flere noget, **Star Trek**, langt om længe. Og så er det endda kun til Atari ST i første omgang. Det er i det hele taget tydeligt at Firebird satser hårdt på ST'eren, mens Amiga slet ikke er et ord i deres ordforråd.

Et andet ord, som måske er på vej ud af Firebirds ordforråd er Silver. Nu hedder det mere Budget Range, og består af både 199 Silver Range og en ny 299 Range. De nye programmer er 1 pund dyrere. Det bliver med den sædvanlige omregning til 16-20 kr. Den nye kombinerede budget-serie bliver lanceret med 3 299 titler, og 0 199 titler. Af de 3 er 2 til C64: **Hyperblop**, der nærmest lyder til at være et strategisk træningsprogram for kommende børnehavepædagoger.

**Ubik's Music** er et musik-utility-program. Den sidste titel er til Spectrum, og er i al hast blevet møbleret om til at hedde War Cars. (Gæt selv den oprindelige titel).

Der er heldigvis også meget andet på vej fra Firebird. At de stadig kan se lyset, fremgår blandt andet af at der nu kommer en fortsættelse af en af de store succeser fra

sidste år, Druid. **Enlightment** hedder den, og det kan ikke blive noget helt dårligt spil, selvom jeg lige nu er i humør til at sige, at man også kan få for meget af en god ting.

Der var engang et softwarehus, der hed Odin, og som lavede spil til ZX Spectrum. Så blev det en del af Firebird/Telecomsoft, og producerede også til andre maskiner, og blev slået stort op. Nu er det ikke mere, men Firebird står nu med et par titler fra Odins hånd. **Scary Monsters** er et spil i den gode gamle horror-film-stil, og gælder om at rense en ø for farlige mutanter. I **On the Tiles** er spilleren en baggårdskat, der skal holde sit område fri for rivaler. Begge spil lover flot animerede figurer, og falder, hvis jeg kender Odin ret, ind under kategorien Arkade-Adventure.

## Rainbird

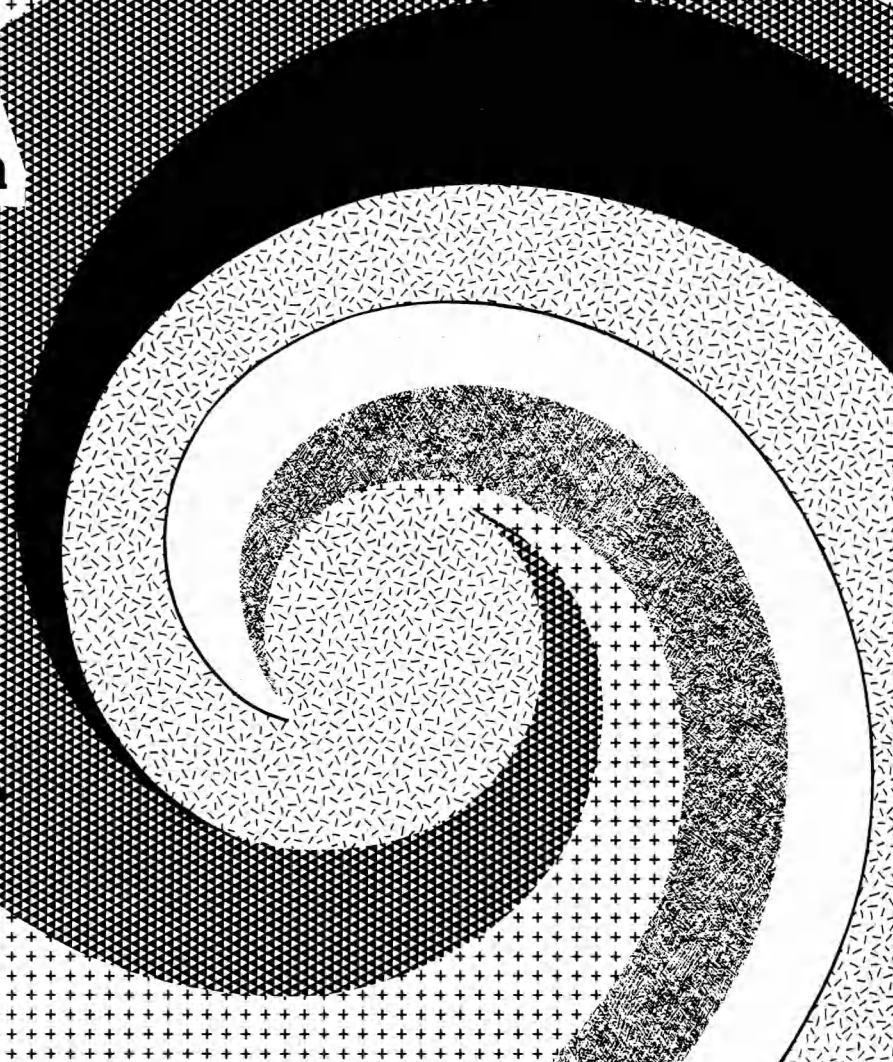
Telecom Softs afdeling for lange udviklingsprojekter, skulle man måske kalde det. Rainbirds største succeser findes indenfor adventurespil, men de har også et par andre ting på programmet. Det mest spændende er et helt nyt system til 3D animeret







# Den første rigtige paintbox til Amiga



Nævner man løsrevet navnet »Newtek Incorporated«, er der formodentlig ikke ret mange blandt læserne som kender det. Men siger jeg nu blot en del af softwarenavnet på firmaets produkter, nemlig »digi« er så godt som alle med. Ihvertfald alle de der arbejder med grafik. Og hvem gør ikke det, når der på bordet står en Amiga 500/2000.

Det er en utrolig skam, at digi-produkterne er så relativt ukendte her i landet. Det skyldes vel mest to ting:

For det første er NewTek produkterne på en omvej, inden de havner i danske Amigaers bug. Det er Skandinavisk Computercenter, som forhandler produkterne herhjemme. Og de har gjort en flittig indsats for at få specielt Digi-View kendt. Et produkt, som udfører digitalisering af billeder.

Men danskerne er ikke gode nok til at få den europæiske generalagent »Printtech-

nik« i Vesttyskland til at slippe varerne. det har betydet betydelig interesse, men næsten aldrig nogen produkter, når det kom til stykket, og interessen skulle honoreres.

Nu er den situation bedret, men langt fra tilfredsstillende. det indrømmer Skandinavisk Computercenter gerne. Men hvad nytter det at sende ordresedler mod syd, hvis der ikke kommer varer retur?

Det andet problem er produkternes konkurrenceforhold til specielt de to andre store grafikmestre, når det gælder Amigaen, Electronic Arts og Aegis. Digi-produkterne står i skyggen af de to giganter. Men nu har digi-folkene gode kort på hånden. Så gode, at man har samarbejdet i betydelig grad med Electronic Arts og ikke mindst grafik-guruen Dan Silva, som står bag flere af DeLuxe-seriens fremragende produkter.

Og da disse hurdler nu ser ud til at fordufte, er jeg helt sikker på, at der venter digi-





programmerne et farvestrålende fremtid.

### Det nyeste nye

Egentlig er det et par gamle kendinge, som jeg vil præsentere. men i absolut nye klær. Og ikke nok med det: Der er guf i softwaren, som det aldrig tidligere er set til Amigaen.

De to produkter er DigiView i version 2.0 og DigiPaint 2.0.

Der er stadig børnesygdomme i de to produkter. Specielt irriterende er det, at DigiView 2.0 ikke vil arbejde sammen med alle Amiga 2000 modeller. Specielt ikke de seneste af dem. Problemet er nu endelig løst enddog meget tilfredsstillende, men med en ekstra udgift for brugeren til følge.

Problemet opstår fordi parallel-porten på Amiga 1000 og Amiga 2000 ikke er ens. Der er bl.a. flyttet rundt på et par spændingsførende ben. Og så er der kommet en bedre og mere stabil pull-up spænding på Amiga 2000. Det har bl.a. betydet, at der er kommet nogle små modstandsbroer til. Og de skaber problemer for DigiView produkterne.

Jeg har løst problemet ved at fjerne modstandene. Det kan jeg ikke anbefale læserne at gøre. Garantien på computeren bortfalder øjeblikkelig. Men jeg var altså nødt til det, for at komme igang.

En knap så radikal løsning er NewTek nu kommet med. Nemli' en transformer, der ikke blot sætter spændingerne rigtigt og tager højde for de nye spændingsforhold, men som tilsyneladende også forbedrer billedet. Nærmest en slags enhancer. Altså en funktion kendt fra videoteknikken, som en konturskabende enhed. Billederne synes skarpere.

### DigiView 2.0

Jeg må indrømme, at mine erfaringer med den første version, er noget blandede. Og da så starten på 2. generation

af denne software syntes lige så blandet - af de grunde, jeg allerede har nævnt - var det lige før en anmeldelse var droppet.

Men jeg skal love for, at DigiView vinder ved nærmere bekendtskab. Faktisk er der ingen tvivl om, at der næppe vil kunne skabes en bedre hard/software til de penge indenfor digitalisering. Alligevel prøver specielt det vesttyske Printtechnik at komme med forbedrede versioner. Men vi må se dem først.

Og der er ingen grund til at vente på at de skal blive færdige. DigiView vil kunne opfylde langt de flestes behov for billeddigitalisering. Der er faktisk i mine øjne kun et minus. Der kan ikke digitaliseres emner i bevægelse, idet minimums digitaliseringstiden er fem sekunder - pr. farve. Og dem er der som bekendt tre af, nemlig rød, grøn og blå.

Men resultatet er efterhånden så fremragende, at det vil kunne indgå i enhver sammenhæng. Og det kan faktisk anvendes, idet alle filer kan gemmes i både RGB og iff formaterne. det betyder, at man kan arbejde videre med sine billeder i f.eks. DeLuxe Paint II, som har nogle muligheder for at dreje billederne i alle tre planer, der er meget anvendelige og utroligt spændende.

Men man kan også arbejde videre med billederne i et nyt digi produkt, DigiPaint 2.0. Og det er bare flot. 4096 farver på skærmen af gangen. Men herom lidt senere i artiklen.

Skandinavisk Computercenter skal i hvertfald have de roser, der hører til deres ihærdighed. De oversætter så godt som alle manualer, på de produkter, som markedsføres. Det er der desværre ikke mange i branchen, som mener er nødvendigt. Gad vide, hvad forbruger-ombudsmanden ville sige til en sag? Mig bekendt siger købeloven at der skal være dansk bru-

gervejledning ved enhver vare! Er det et urimeligt krav til software, som ofte koster både 1000 og 2000 kroner?

Også denne manual er oversat, og det er dejligt ikke at skulle læse de udenbyske tungemål. Og så er manualen kort, præcis og iderig. Flot arbejde.

Og hvad så med denne soft/hardware. Jo, sættet består også denne gang af en disk med programmet, som er stærkt forbedret i forhold til de tidligere versioner. Der er en digitaliseringsenhed - den samme som ved version 1. Og der er en drejelig filteranordning til at sætte foran objektivet på sort-hvid kameraet. På den måde filtreres farverne fra en for en.

Metoden er primitiv, men meget effektiv. Ikke verdens hurtigste. Men til gengæld nem. Når farverne er filtreret ind i Amigaen en for en, sammensættes de til et helbillede. Og jeg vil nok sige, at arbejder man med denne software bare lidt seriøst, er det vigtigt ikke at spare på kameraet og en ordentlig lysmulighed. Et jævnt lys er meget vigtigt for slutresultatet. I den højeste opløsning 640 x 400 er der kun mulighed for at arbejde med 16 farver og her er resultatet også derefter. Men i de lavere opløsninger er farvegengivelsen ganske god. Især i 320 x 400 opløsningen, altså interlance, hvor DigiView har en såkaldt 4096 + mode. Så er resultatet virkelig præsentabelt.

Udover at kameraet skal være med en god opløsning, skal det også kunne opfylde to normer: Det skal arbejde med 2:1 interlance og opfylde RS 170 standarden.

Generelt mangler der ikke noget for at kunne behandle de digitaliserede billeder i computeren, altså manipulere med billedsignalerne ved at mixe RGB-signalerne. Men jeg savner forskellige andre små utilities, f.eks. muligheden for at kunne formatere en disk, når man får meldingen »disk full«. Og det kan man

meget hurtigt gøre. En fil fylder i iff-formatet (32 farver) ca. 40Kbyte. I RGB fylder en fil hele 192 Kbyte i laveste opløsning (320 x 200). I højeste opløsning (640 x 400) fylder en RGB-fil hele 768 Kbyte. Men så kan man også arbejde videre med filen efter at den er indlæst fra en - næsten - fuld disk.

Nu vi er ved opløsningen, så kræver DigiView lidt af sin Amiga med hensyn til hukommelse. Den skal således være udrustet med mindst en megabyte for at kunne arbejde i interlance og medium opløsning. Mindst 1,5 Mbyte er nødvendig for at arbejde med højeste opløsning - og desværre kun i 16 farver.

Der er mulighed for at stille på næsten alle parametre. Rød, grøn, og blå, lys, kontrast, farvemætning, skarphe-  
hed. Men også mere eksotiske ting som dither, der er en slags udglatning af farverne og helt ovre i styringen af kameraets synkronisering.

Man kan vælge kun at digitalisere halv eller kvartstørrelses billeder. At digitalisere i sort-hvid, at flytte billederne på skærmen eller få dem til at fylde skærmen ud i bredden eller mere.

Kort sagt: der er alt, hvad der kan ønskes.

### DigiPaint 2.0

Helt perfekt er det hvis, du også råder over en software, som kan arbejde videre med de digitaliserede billeder. Jeg har nævnt DeLuxe serien. Men her er det især begrænsningen i farverne, som kan virke påfaldende.

Den begrænsning har DigiPaint 2.0 ikke. Her bruges alle 4096 farver på skærmen samtidig. og det med overgang mellem farverne - udglatninger - som man ellers skal op i langt dyrere computersystemer for at opleve. Det er fyrværkeri for øjet.

Vi har på IC RUN fået en af de allerførste eksemplarer, som importøren har fået til landet. Der er en aldeles fremragende og rimelig kort





vejledning med programmet. Den er både forklarende til programmet og omkring samarbejdet med de øvrige grafiske software på markedet.

Jeg vil ikke i detaljer gennemgå, hvad programmet kan, men nøjes med at rethæve de ting, som er særligt spændende ved DigiPaint. Først og fremmest arbejdes der i ham mode. Det betyder 4096 farver på skærmen. Og så indeholder pakken de sædvanlige tegneredskaber. Som noget nyt er Toolbox-kassen fremme i bunden af skærmen. Den forsvinder af sig selv, så snart der arbejdes med tegningen og kommer frem med et tryk på højre tast på musen.

Der kan arbejdes i to opløsninger 320 x 400 og

320 x 200. der kan tages farver op som udgangsfarve overalt på skærmen. Straks vises de mulige overgangsfarver i bunden af skærmen. Meget flot. Der arbejdes - hvis det ønskes - på to billeder samtidig. De kan desuden kombineres med kommandoen RubThrough.

Farvejusteringerne foregår ved tre glidere for henholdsvis rød, grøn og blå. Alle billeder kan gemmes i et rimeligt tilgængeligt filsystem med mulighed for at skifte mellem diverse directories og diskenheder. Også de pensler man måtte konstruere undervejs - og det kan være et udsnit eller hele tegninger - kan gemmes. I øvrigt gemmes billeder og pensler i iff formatet og der kan bruges tilsvarende enheder fra andre programmer, f.eks. DeLuxe Paint.

I effektskuffen findes mulighederne for at fordoble sine billeder, vertikalt eller horisontalt eller begge. Billederne bliver noget 'kornede' af den behandling.

Der er en tilsvarende halveringsmulighed. En blødgøringsmulighed, billedet kan flippes også i de to planer - ikke som i DeLuxe Paint 2, hvor der er tre akser. Og endelig kan skærbilledet halveres.

De forskellige modes er nok den egentlige force i programmet. Der er tolv bearbejdningsmuligheder. Nogle af dem laver mere eller mindre forudsigelige effekter ved at skifte om på de enkelte felters logiske forhold til de øvrige. Der bruges seks bits for at lave et enkelt billedpunkts farvesammensætning i grafikken, når der kø-

res med 4096 farver. Og det er det indbyrdes logiske forhold mellem 0 og 1 tilstanden, som der skiftes om på med henholdsvis Xor, And og Or.

Der er desuden forskellige kommandoer, som enten forskyder RGB værdierne op eller ned, Minimum, Maximum, Add og Subtract.

Og der er kommandoer, som udfører sammenblandinger af værdierne Tint og Light Tint.

Selvfølgelig er der også Solid, altså en hel farveværdi i hele området. Og der er Blend og Shading som jeg vil omtale separat. Blend kommandoen gennemfører en gennemsnitstilpasning af RGB i baggrunden og i forgrundsfiguren. Det giver nogle flotte effekter over i det gennemsigtige look.

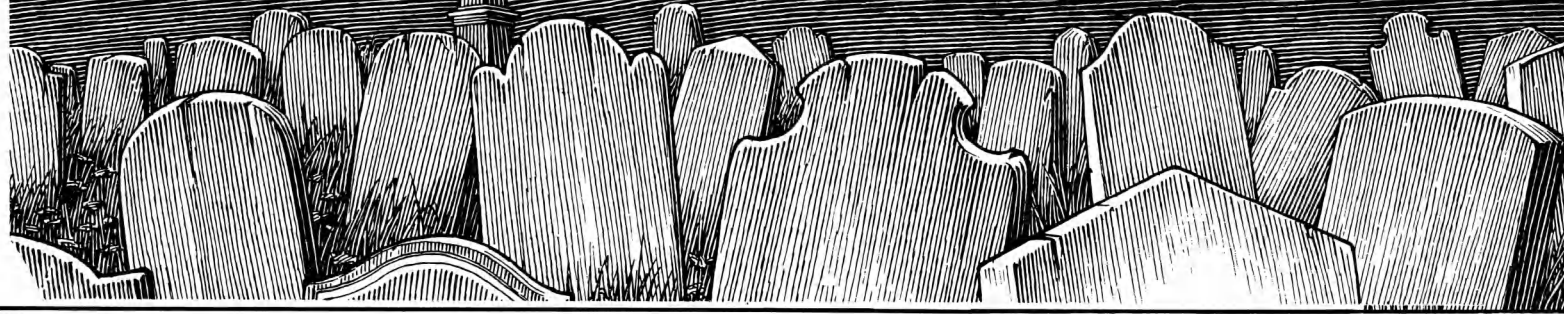
Shading giver en flot gradvis overgang fra fuld farveværdi til en lysere eller mørkere tone. Det kan bruges til at kreere nogle flotte overgange mellem farverne og baggrunden. Men det kan også bruges til at skabe et 3D look. Kommandoen kaldes frem og straks kommer der endnu en box på skærmen som giver dig mulighed for at bestemme graden i overgangene. Dvs. hvor meget de forskellige farver skal bruge i udstrækning inden de skifter totalt fra den ene til den anden tilstand. Man kan samtidig placere, hvor skyggeeffekten skal ha' sit udgangspunkt med den Shading Control som flyttes enten med musen eller pilene til cursorkontrollen.

### **Stærke sager**

DigiPaint er et program, som sagtens kan bruges selvstændigt. Men helt fremragende er resultatet, når man skal arbejde videre med grafik skabt ved digitalisering under brug af DigiView. For første gang er der skabt et virkeligt paintbox-system til Amigaen.

De to programmer er bare stærke sager, som jeg varmt vil anbefale.





AMERICAN ROAD RACE:poke35475,169:poke35476,0:poke35477,234:sys32777  
det er ikke altid sysen virker ved første forsøk  
ALIENS:poke35672,96:poke36155,0:poke43109,0:poke43381,0:poke35922,0  
poke35968,0:poke43287,0:poke36060,0:poke35732,0:sys32777:evig liv  
BANDANA CITY:poke5789,0:poke5796,0:sys2051:evig liv  
DECATHLON:poke38604,233:poke38605,1:poke38036,15:poke37697,32:poke37714,64  
poke37294,10:sys32777  
EQUALISER:poke26098,234:poke26099,234:sys16606:evig liv  
FLAK:poke5644,96:sys6053:evig liv  
FRAK:poke26657,234:poke26658,234:poke26659,234:sys26703:evig liv  
INTO THE EAGLES NEST:poke18674,76:poke18675,242:poke18676,72:sys2953:evig liv  
JUICE:poke36358,96:poke33060,240:sys32777:evig liv  
LE MANS:poke60545,169:poke60546,0:sys2133  
MISS PAC:poke38076,96:poke49152,169:poke49153,118:poke49154,133:poke49155,1  
poke49156,108:poke49157,0:poke49158,128:sys49152:evig liv  
MATRIX:poke34506,96:sys32777:evig liv  
MINER 2049:poke33308,165:poke33309,159:sys32784:evig liv  
OLLI & LISSA:poke9385,169:poke9386,0:poke7651,169:poke7652,1:sys7424:evig liv  
PITFALL:poke32962,169:poke32963,0:poke34706,96:sys32777:evig liv  
POTTY PIGEON:poke52138,0:sys25753:evig liv  
POGO JOE:poke10531,169:poke10532,0:poke10533,234:sys2507  
ROBO BOLT:poke24176,96:poke22299,169:poke22300,1:poke22301,234:sys409  
SPEEDKING:poke35863,169:poke35864,0:poke35865,234:sys32860  
SUICIDE STRIKE:poke40796,96:poke40934,96:poke43751,0:poke41510,0:sys36256  
det er ikke altid sysen virker ved første forsøk  
SAVE NEW YORK:poke37690,234:poke37691,234:poke37692,234:sys32884:evig liv  
SPACE 1:poke8583,0:sys38145:evig liv  
SWOOP:poke25091,0:sys25422:evig liv  
TURBO 64:poke48350,234:poke48351,234:sys6000

HILSEN  
KJELL ENGVOLDSEN  
RYGGEVN. 403B  
1580 RYGGE  
NORWAY

- ☐ Jeg ønsker de 2 fuldprisspil tilsendt (bånd)  
☐ Jeg ønsker istedet diskette med BWV Tekst 1  
☐ Jeg ønsker istedet AMIGA-diskette med ca. 20 pgr.  
☐ Jeg ønsker istedet 4 Firebirdspil SilverRange'

★ Send bare 7 originale POKES, og du kan vælge mellem gaverne. (14 pokes = 2 gaver o.s.v.)

## Snydehjørnet

Spil.

POKE

Klip kuponen ud og send den i en lukket kuvert til

IC RUN • Vejlebrovej 116 2635 Ishøj

Navn \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Postnr. \_\_\_\_\_ By \_\_\_\_\_





Amiga & Atari ST

# Terrorpods

Psygnosis er et af de få firmaer som kun producerer programmer til de nye 16-bits computere. Firmaet er ikke et af de mest produktive, men har alligevel forstået at markere sig med spil som Deep Space og ikke mindst Barbarian. Det var derfor ikke uden forventninger, at jeg så frem til Terrorpods det nyeste skud på stammen af Amiga programmer, der blander strategi og action.

I Terrorpods spiller man rollen, som en hemmelig agent, der er blevet sendt til Colian, en astroide, som for nylig er blevet besat af Emperiet. Opgaven lyder på at finde hemligheden bag fremstillingen af Terrorpods - de mest frygtede kampmaskiner i hele universet. Alt gik godt i begyndelsen. Handelen med de forskellige kolonier gik strygende og missionen tegnede til at blive en succes d.v.s. indtil du blev opdaget af Emperiets moderskib. Nu er sagen en hel anden. For at sikre hemmeligheden bag deres Terrorpods, er Emperiet begyndt at ødelægge alle installationer på astroiden. Det er nu op til dig at forsvare de

forskellige bygninger mod ødelæggelse medens du desperat prøver at holde dig i live og fuldføre missionen.

Selve spillet er i 3D. Man har kontrol over en D.S.V. (Defence Strategy Vehicle) udstyret med bl.a. phaserkanon (nej det er ikke en trykfejl), missiler og kraftskjold. Hver gang man afyrrer et skud, eller sender et missil afsted, bruger man Detonite, slår man skjoldet til, bruger man Zenith og brændstoffet forsvinder hurtigt, når man kører rundt. Man er derfor nødt til hele tiden at skaffe sig nye forsyninger.

Rent grafisk er Terrorpods en lille perle. Grafikken er lige så god som på Barbarian, og der er en ret overbevisende dybdevirkning. Alle bygninger bevæger sig glat i 3D og animationen på de fjendtlige rumskibe og kampmaskiner er helt i top. Der er ingen tvivl om, at programmørerne virkelig har anstrengt sig for at skabe et komplekst, men samtidigt brugervenligt spil.

D.S.V.'en styrkes med en kombination af mus og tastatur. I mange andre spil ville det sikkert føles som en

ulempe, men det virker faktisk forbløffende godt i Terrorpods. Styresystemet er præcist, og der går ikke mange minutter, før man har lært de nødvendige taster at kende, og kan koncentrere sig om vigtigere ting.

Colian er specielt kendt for sin minedrift, der brydes således ikke mindre end fire forskellige stoffer på astroiden: Detonite - Et kraftigt sprængstof, Quaza - et mineral, der kan regenerere molekyle strukturer (læs reparere bygninger), Zenith - et stof, der er i stand til at frembringe meget stærke magnetfelter og endelig Aluma - det stærkeste metal man har kendskab til i hele universet. Foruden de fire mineraler produceres der også brændstof på Colian. Det er disse stoffer man kan handle med i spillet.

Selve astroiden er delt op i 10 forskellige kolonier, hver med sit eget særpræg. Det er så meningen, at man ved at handle med de forskellige kolonier (købe billigt et sted og sælge dyrt et andet), skal skaffe mineraler nok til at bygge sin egen Terrorpod og tage kampen op.

Mit væsentligste kritikpunkt mod Barbarian var lyden, og også her, er der sket en klar forbedring. De digitaliserede grynt fra Hegor er afløst af nogle virkelig flotte eksplosioner, og i baggrunden hører man hele tiden lyde fra de forskellige apparater i kabinen.

**Alt i alt er Terrorpods nok Psygnosis bedste spil til dato. Det er underholdende og indeholder samtidig dybde nok til, at man vender tilbage gang på gang. Er man vild med arcadespil, hvor man også skal bruge hovedet, er den et klart must. Få Terrorpods, før de får dig!!**

**+ Grafik & Indpakning  
Danske instruktioner  
på skærmen**

Grafik .....	93%
Lyd .....	55%
Præsentation .....	95%
Underholdning .....	90%
Pris/Kvalitet .....	90%

**Tips: Brug altid bæltetøj til at køre rundt med, da den ikke bruger brændstof.**



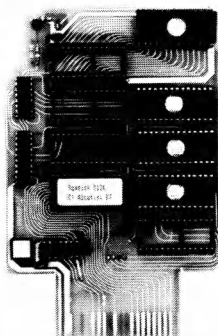
## HVORFOR KØBE TYSK 2. SORTERING NÅR DANSK KVALITET ER BILLIGERE

### ROMDISK 512

Bliv ejer af Danmarks første og eneste ROMdisk til C64/128 - Epromkortenes AFLØSER! Den fungerer nemlig som en anderledes diskstation med 1/2 MEGABYTE hukommelse, bare MEGET hurtigere (200Xload). Med en enkelt kommando loader du fra Basic program eller direkte mode. Desuden får du: 6 nye kommandoer, plads til over 10.000 prg., indbygget 52K modulgenerator, reset-knap, autoboot under opstart, 100% kompatibel og meget mere. Til 8 stk. 2764-27512 EPROM'er. Leveres med en fyldig manual på DANSK.

**KUN KR. 649.-**

ROMdisk 512 ER anderledes, se selv testen i COMputer nr. 9/87.

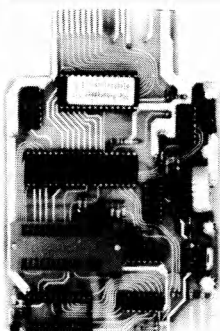


### PROGRAMMER 2.0

Simpelthen den smarteste brænder til C64/128 nogen sinde. Avanceret, men har samtidig utrolig nem betjening. Klarer 2508-27512 EPROM og E<sup>2</sup>PROM. Har Autostart software, indbygget 32K modulgenerator, 4 prog. spændinger, "Quick pro." og meget mere. Leveres med 16 siders illustreret manual på DANSK. Og så er der jo prisen.

**KUN KR. 649.-**

Læs selv i COMputer nr. 9/87  
hvorfor PROGRAMMER 2.0 er bedst.



Læs mere i vort GRATIS katalog.

Vi har bl.a. EPROMkort fra 45.-

UV-rør fra 149.-  
samt EPROM'er.

\*) Excl. textool.

**ALCOTINI**  
DANSK KVALITET

Solbjergvej 14, 8260 Viby J.  
Tlf. 06 11 90 22 - 07 42 79 55  
FORHANDLERE VELKOMNE

DATAPLUS 06-470880

**Data +**

### PRINTERE

incl. interface:

CITIZEN 120D, NLQ 2695,-  
STAR NL10, NLQ 2995,-  
Farvebånd valgfrit.. 95,-  
Centronics/PC kabel 159,-  
Commodore ser. kabel 90,-

### MODEMS m. interface

UNIVERSAL 1232 1298,-  
300,600,1200,1200/75 osv.  
UNIVERSAL 302 698,-  
300/300 kun Commodore

### JOYSTICKS m.

SWITCH JOY JS. 1

m. 6 microswitches 148,-  
DiskBox f.100 m.lås 85,-  
DiskBox f.50 3,5" 109,-  
DiskHacker 29,-  
80-tegnskabel f.C128 159,-

### EPROMBRÆNDERE

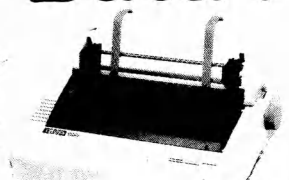
ALCOTINI 64 (DANSK!) 649,-  
EPROMKORT, brugsklare 78,-

### DISKETTER pr.10:

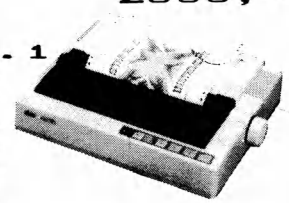
	v.10	v.40	v.100	v.200
DSDD, CX	58,-	49,-	45,-	40,-
DSDD, CFX	89,-	79,-	69,-	(FARVEDE)
3,5":	149,-	139,-	134,-	(DSQD)
3" :	389,-	379,-	359,-	(Maxell)

**SOFT-PAKKEN:** DK-WordProfessor,  
SpeedScript, SS-80, SpeedCalc, HypraAssembler  
og DrawMaster samlet på disk **KUN 75,-**  
Danske manualer pr. stk: 45,-

/DATAPLUS, BOX 17, 8970-HAVNDAL 06-470880



**120D  
CITIZEN  
2695,-  
STAR NL10  
2995,-**



## REPARATION

Er microdatamaten  
gået i stykker?

Ring og få en snak  
om problemet, eller  
send datamaten til  
os med posten.

Vi reparerer hurtigt  
og billigt og vi giver  
gerne et tilbud først.

Vi sælger også reser-  
vedele og tilbehør.



**GRØNHØJ**  
elektronik

v. Frode Harritz  
Holbergsgade 38  
7470 Karup  
Tlf. 06-66 11 56

**SOFTWARE**

### SUPER 5 TURBO

modul til din Commodore 64/128

Indeholder 1 diskurbo  
(6 x hurtigere)  
4 tapeturboer bl.a.:

TAPETURBO II - 10 x hurtigere  
ABC FLASH - den kendte  
ABC FLASH v3.0 - saver direkte fra  
bånd til disk!  
TAPETURBO V - klarer op til 214  
blokke  
Elektronisk romswitch optager ikke  
hukommelse  
Resetknap - Menystyret

Her er alt det turbo, du har brug for,  
på et stk. Et dansk kvalitetsprodukt  
med 1 års garanti.

**KUN KR. 248,00**

Ved forudbetaling check/giro gratis  
forsendelse  
Opkrævning kr. 20,00

**LEG & HOBBY**

Jernbanegade 42  
Tlf. 06 23 10 98  
Giro 2 43 82 83  
9460 Brovst

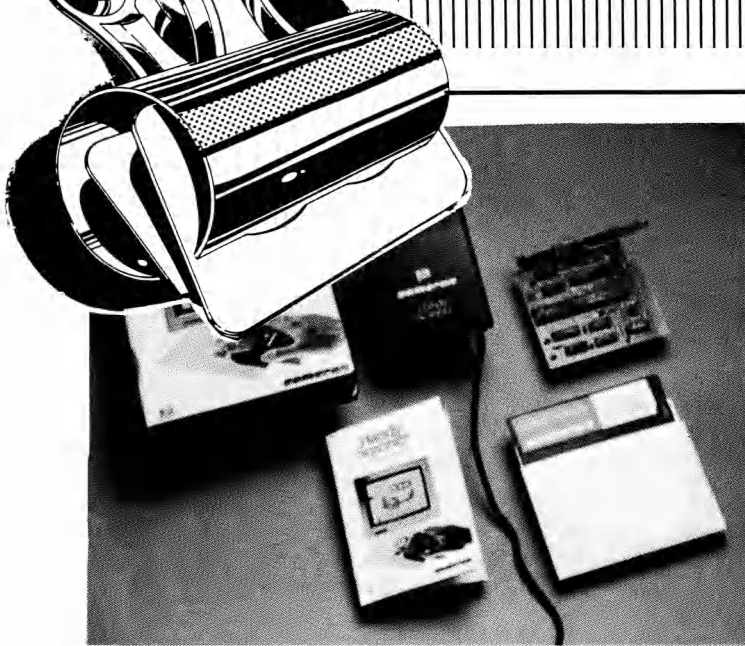
**Det program  
ska' jeg osse ha'**



Se side 49



# VALBESK



## Handy Scanner

Scannere er vel ikke lige det vi går og drømmer om, når prisen ligger på den anden side af 40.000 kroner. Men nu er der kommet en lille scanner kaldet Handy Scanner. Egentlig er enheden udviklet til PC'erne, så derfor kan den bruges umiddelbart i en Amiga 2000 med PC-kort. Men nu kommer der versioner for Amigaerne. Og det er interes-

sant, idet man ikke bare med den nye model vil være i stand til at indlæse tegninger, men også tekst, også kaldet OCR. På den måde vil man have en utrolig billig måde at få manuskripter og andet indlæst i sin computer. Det er det vesttyske firma Cameron i Filderstadt som udvikler produktet. I PC-versionen er prisen knap 900 DM.

## A1000 RAM

Amiga 1000-ejerne, som endnu ikke har købt en ram-udvidelse til deres 256 Kbyte maskine ved, hvad en Gurusmeditation er. For den arbejdes i betænkelig nærhed af hele tiden. Så køber man normalt 256 Kbyte RAM mere og så er problemet forsvundet. Men man må stadig kigge langt efter de muligheder, der ligger i 1 Mbyte maskinerne, altså Amiga 2000. Men ikke længere. 768 Kbyte RAM modulet fra CAS i Vesttyskland (009 49 69842013) er beregnet til at stikke ind på samme sted, hvor Commodore selv har sin RAM-udvidelse. Men nu er der endelig plads nok. Enheden koster i Vesttyskland knap 500 DM.

## Kold skulder

Et stort problem for computerfremstillerne og måske specielt de som importerer computerne, er den såkaldte »skjulte« eller »grå« import. Altså firmaer, der uden licens importerer maskiner og derfor ikke kan opfylde de forpligtelser, der følger med importen. Sådanne problemer har f. eks. Commodore England. Derovre er flere store forretningskæder blevet grebet i at importere gråt. Og nu vil Commodore ikke overtage forpligtelserne til at klare reparationer. Synd for de som har købt i god tro, men hvor god tro er man i, hvis der købes meget under den pris, der i øvrigt gælder på markedet?

## Firebird

Gælder f.eks. formodentlig en nåleskov eller to om måneden for at skaffe papir til at fortælle om den uovertrufne kvalitet af deres egne fremragende produkter, specielt Firebird Silverrange. Skulle vi alligevel være i tvivl, så skal vi i hvert fald vide at der er andre der har set lyset. I april

måned gav anmeldelserne i udvalgte engelske blade gennemsnitligt Silverrange-spillene 69% i Rating, mens konkurrenterne Mastertronic og Codemasters scorede henholdsvis 62,7% og sølle 52,6% ifølge Firebird. Jeg har nu i øvrigt aldrig været i tvivl.

## Desktop orientering

Hvis man går og pønser på om Desk Top Publishing kunne det være, der var hjælp at få fra Ravenholm Computing Aps. Derfra er netop udsendt et lille hæfte med en samlende gennemgang af, hvad begrebet egentlig går ud på. Ganske oplysende synes jeg. Selvfølgelig er der også lidt reklame omkring f. eks. Ventura, men hvem har ikke godt af at læse om dette store program, som slår alt på markedet - endnu. Ihvertfald kan hæftet »Introduktion til Desktop Publishing« fås gratis - 12 887249.

## C64 som TV-tekster

Et meget brugbart stykke software vil inden længe være tilgængeligt også herhjemme. Det er Datasoft, som gennem US Gold præsenterer »Video Title Shop«. Med det i maskinen har man fået et simpelt tekstningsprogram til sine videoer. Prisen er knap 15 pund i England. Softwaren arbejder med 16 mulige farver og karakterernes matrix er på mellem 8 x 8 og 64 x 64 punkter. Der kan arbejdes og anbringes titler overalt inden for billedmasken. Og et simpelt tegneprogram supplerer med muligheder for at kreere passende baggrunde osv. Der er en række muligheder for at glide teksterne ind over hinanden eller fade dem på. Spændende produkt.

## Turbo

Det kan tit være en hjælp at få noget forklaret på ny. Eller blot på en anden måde. Især den viden, som stammer fra computermanualer, er ofte temmelig tyndbenet. Og C64 manualen er bestemt ikke iblandt de mest udtømmende. Så er det godt, at der er hjælp i en bog, som Peter Worlock har lavet på forlaget Clausen Bøger, »Sæt turbo på Commodore 64«. Det er en god hjælp til de mange, som gerne vil videre end manualen tillader. Bogen er spækket med praktiske eksempler, med fine og forståelige illustrationer, samt et rimeligt sprog uden de mange flyvske ideer. Den tager fat på et par af de områder, som C64 er bedst til. Det er grafikken, hvor de fleste nok har prøvet at kæmpe med sprites og div. andre ting, og den tager fat på det svære emne lyd, som langt de fleste går uden om, fordi det forekommer svært. Men bogen åbner fint for denne verden, og kan anbefales både til begynderen og til den noget øvede.

## Titel:

**Sæt Turbo på**

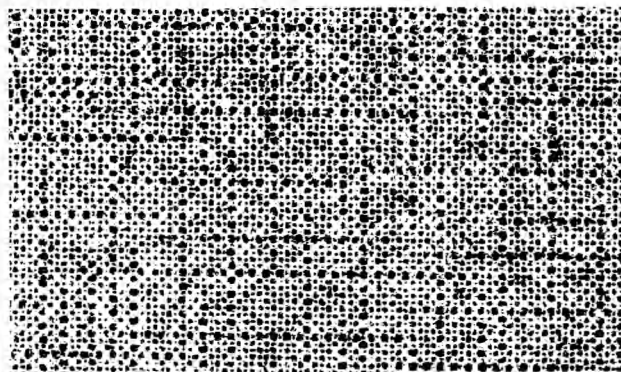
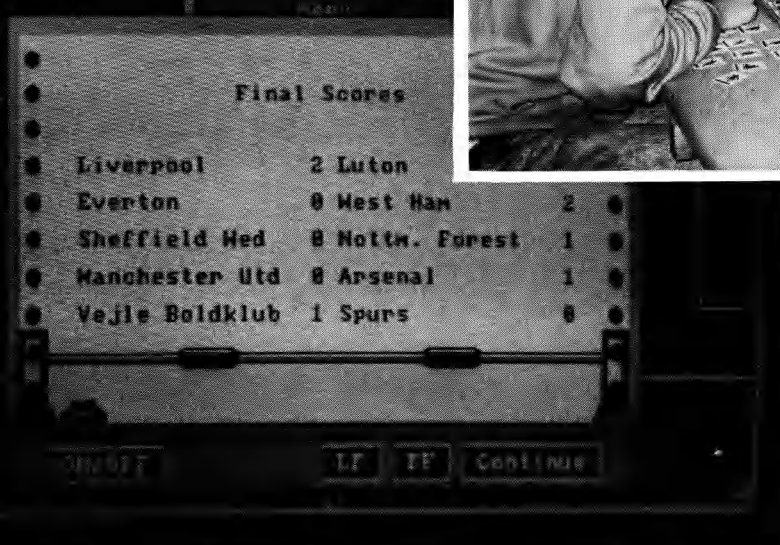
**Commodore 64**

**Udgiver: Clausens Bøger**

**Pris: 95 kroner**

**Sideantal: 128**





Jeg var mildest talt i tvivl om hvad jeg skulle gøre med Football Fortunes, da jeg fik den ind af døren. Her var et spil, som ikke lignede noget andet program, jeg før havde set. Skulle jeg lave en anmeldelse, og hørte den i det hele taget hjemme i et computerblad? Lad mig forklare.

Football Fortunes er en sjælden blanding mellem bræt og et computerspil. Selvfølgelig minder en smule om det, man bruger i Monopoly. Det er inddelt i en lang række forskellige felter som f. eks. »Auction« og »Bank Finance«. På felterne har man mulighed for ting som at købe og sælge spillere eller modtage sponsorstøtte.

Computerens hovedopgave er at holde rede på stillingerne og sørge for de forskellige »Managers Luck« kort. »Managers Luck« kan nærmest sammenlignes med »Prøv Lykken« feltet Matador. Lander man der, skal man »trække« (computerstyret) et kort fra bunken. Der kan bl. a. stå ting som »aflever din bedste spiller til banken« eller »Til-

lykke, De har netop fået 30000 pund fra en sponsor.«

Spillet starter med at man modtager penge fra banken og danner et hold på 13 spillere. De 13 spillere kan hver have en værdi på mellem 1 og 5 (jo højere des bedre). Når man skal beregne holdets styrke tæller man deres værdier sammen. Dette system kan godt virke en smule uretfærdigt, hvis man er uheldig og computeren giver en nogle dårlige spillere.

Football Fortunes spilles med en terning. De enkelte spillere (op til 5 kan deltage!) flytter deres brik efter tur. Hver gang man har flyttet sin brik afbrydes spillet. Er man f. eks. landet på et »Auction« felt, har alle deltagere lov at byde på en af de tiloversblevne spillere, som trækkes fra en stak midt på bordet. Når man er færdig fortsætter spil-

let indtil alle deltagere har slået. Nu skal de forskellige hold nemlig kæmpe indbyrdes. Er der foretaget ændringer på holdene (hvis man f. eks. har købt nye spillere) indtastes de nye styrkeværdier.

Computeren viser nu hvordan de forskellige kampe er gået, og man får entreindtægter afhængig af hvor mange tilskuere der har overværet kampen.

Målet er at lede sit hold frem til sejr. Dette gør man med en blanding af held og forretningssans. Det gælder om at købe de rigtige spillere til det rigtige tidspunkt, ellers vinder man ikke. Foruden at kæmpe mod sine medspillere er der også en lang række computerstyrede hold, så der er nok at se til, især længere henne i spillet, hvor man har mulighed for at deltage i bl. a. UEFA Cup.

## Brian Clough's Football Fortunes

Football Fortunes er et virkeligt underholdende program, og man kan få meget sjov, hvis man sidder et par stykker og spiller en aften. Spillet er fleksibelt (de enkelte holdledere kan således købe og sælge spillere til hinanden uden om computeren) og en variabel tidsfaktor gør programmet meget brugervenligt. Spørgsmålet er bare om en pris på over 300 kroner ikke er for meget for et spil, som kun består af et bræt og et computerprogram som ikke gør stort andet end at tælle point sammen og vise beskeder. Man må forvente, at programmet skal konkurrere med andre brætspil, og i så fald er prisen alt for høj. Dette er et program, som man skal tænke sig grundigt om før man køber.

+ Meget underholdende  
Variabel tidsfaktor  
- Prisen  
Pris/Kvalitet ..... 70%

Thomas Fiil



# Kpt. Peek eller Poke

## RASTER FARVER

Det blev vedtaget på sidste redaktionsmøde at dette program med rette kan kaldes for en nyskabelse. Kaptajn Poke brillerede ligefrem, da han præsenterede det. det giver dig op til syv forskellige farver i en karakter, i stedet for de normale tre, i multicolor mode. Dette gøres ved, at hver rasterlinje har sin egen farve, og derved kan man, hvis man skriver et reverset tegn oven på farverne, opnå at der er syv forskellige farver i karakteren foruden karakterfarven. Hvis du vil benytte dig af de forudbestemte farver, skriver du sys 51003, antal linjer. hvis du derimod selv vil definere dine farver, skriver du sys 51003, antal linjer, farve 1, farve 2, farve 3, etc... Linjerne starter fra den øverste linje på tekstområdet og løber derned af med en linje matrix på 40 x 8. Hvor'n er'et m n si'r på engelsk - »seeing is believin'!«.

## RASTER FARVER

```
10 adr=51000
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 ifchk<>26895thenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" raster farver ":print:print"produceret af borp"
60 print:print"aktiveres med:":print"sys 51003,antal linier,(evt. 8 farver)"
70 print:print"deaktiveres med:":print"sys 51000"
100 data 76,13,200,32,241,183,224,26,176,28,224,0,240,24,202,134
110 data 2,160,0,177,122,160,7,201,44,240,14,185,5,200,153,102
120 data 3,136,16,247,48,18,76,72,178,234,152,72,32,241,183,104
130 data 168,138,153,102,3,136,16,242,120,173,33,208,141,112,3,169
140 data 127,141,13,220,169,27,141,17,208,169,1,162,138,160,199,76
150 data 25,200,173,25,208,141,25,208,169,49,141,18,208,160,10,136
160 data 16,253,36,252,234,166,2,173,109,3,141,33,208,160,2,136
170 data 16,253,173,108,3,141,33,208,160,10,136,16,253,234,234,173
180 data 107,3,141,33,208,160,10,136,16,253,173,106,3,141,33,208
190 data 160,8,136,16,253,173,105,3,141,33,208,160,12,136,16,253
200 data 173,104,3,141,33,208,160,9,136,16,253,173,103,3,141,33
210 data 208,160,9,136,16,253,173,102,3,141,33,208,160,8,136,16
220 data 253,202,16,163,173,112,3,141,33,208,76,49,234,12,15,7
230 data 1,7,15,12,11,120,169,129,141,13,220,169,240,162,49,160
240 data 234,141,26,208,142,20,3,140,21,3,88,96,-1
```

COMMO  
DORE  
64



# KAPTAJN PEEK & POKE

## SUPER LIST

Har du problemer med at forstå hvad der står i en listning? Så er denne rutine lige noget for dig! Kaptajn Poke har rent faktisk brugt sin ferie på at hjælpe dig i din nød, for denne rutine sætter en tom linje mellem hver programlinje, således at det er mere overskueligt at læse. Du kan tænde og slukke for rutinen med henholdsvis sys 835 og sys 832.

```
10 adr=832
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 ifchk<>3675thenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" super list ":print:print"produceret af borp"
60 print:print"aktiveres med: sys 835"
70 print:print"deaktiveres med: sys 832"
100 data 76,88,3,169,78,162,3,141,38,3,142,39,3,96,201,13
110 data 208,3,32,202,241,76,202,241,169,202,162,241,208,233,-1
```



## STJERNE BAGGRUND

Vi ved jo godt at kaptajn Poke ikke er en tør-  
vetriller, og det kan bevises med dette lille  
program. Det får faktisk en masse stjerner  
til at køre bag den tekst du har stående på  
skærmen, og det giver en sej effect i f. eks.  
intro'er eller lignende. Skærmen bliver flyt-  
tet til \$c000 (49152), og karaktersættet  
bliver flyttet ned under rom'en i \$d000  
(53248). De sidste fire karakterer bliver  
brugt til stjerne animationen. Prøv program-  
met, og få en stjernesej effekt på din 64'er.  
Stjernerne kan også køre mens du sidder og  
programmerer.

### STJERNE BAGGRUND

```
10 adr=50176
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 ifchk<>50017thenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" stjerne baggrund ":print:print"produceret af borp"
60 print:print"aktiveres med: sys 50179"
70 print:print"deaktiveres med: sys 50176"
100 data 76,29,197,120,169,208,133,177,160,0,132,176,166,1,140,32
110 data 208,140,33,208,169,51,133,1,177,176,145,176,136,208,249,230
120 data 177,165,177,201,224,208,241,152,160,31,153,224,223,153,224,215
130 data 136,16,247,169,3,141,251,223,141,251,215,169,12,141,243,223
140 data 141,243,215,169,48,141,235,223,141,235,215,169,192,141,227,223
150 data 141,227,215,134,1,169,127,141,13,220,169,192,141,136,2,169
160 data 27,141,17,208,169,5,141,24,208,169,148,141,0,221,169,119
170 data 162,196,160,1,76,41,197,173,25,208,141,25,208,169,251,141
180 data 18,208,169,69,133,176,169,197,133,177,169,0,133,178,133,180
190 data 169,192,133,179,169,216,133,181,169,24,141,52,197,160,2,177
200 data 176,56,160,0,241,176,201,252,176,43,170,200,177,176,168,136
210 data 152,16,2,169,13,160,1,145,176,160,3,177,176,168,177,178
220 data 201,252,144,4,169,32,145,178,136,152,16,2,169,39,160,3
230 data 145,176,138,9,4,160,2,145,176,170,136,177,176,168,185,53
240 data 197,72,160,3,177,176,168,177,178,201,32,240,8,201,252,176
250 data 4,104,76,251,196,138,145,178,104,145,180,165,176,24,105,4
260 data 133,176,144,2,230,177,165,178,24,105,40,133,178,133,180,144
270 data 4,230,179,230,181,206,52,197,16,131,76,49,234,120,169,129
280 data 141,13,220,169,49,162,234,160,240,141,20,3,142,21,3,140
290 data 26,208,88,96,0,11,12,15,1,15,12,11,0,9,8,10
300 data 7,10,8,9,0,2,1,255,25,1,4,254,37,3,2,253
310 data 11,4,5,252,30,3,3,253,28,2,6,254,2,1,4,255
320 data 6,2,7,254,17,3,5,253,33,4,0,252,10,3,6,253
330 data 13,2,1,254,20,1,7,255,16,2,2,254,5,3,0,253
340 data 29,4,3,252,37,3,1,253,0,2,4,254,36,1,2,255
350 data 24,2,5,254,15,3,3,253,37,4,6,252,12,3,4,253
360 data 5,2,7,253,27,1,5,254,39,-1
```



# KAPTAJN PEEK & POKE

## JOYSTICK READ

```
10 adr=50900
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 ifchk<>11140thenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" joystick read ":print:print"produceret af borp"
60 print:print"aktiveres med: sys 50903"
70 print:print"deaktiveres med: sys 50900"
100 data 76,29,199,120,169,127,141,13,220,169,1,162,230,160,198,76
110 data 41,199,173,25,208,141,25,208,169,0,141,18,208,173,1,220
120 data 162,52,160,3,32,8,199,173,0,220,162,57,160,3,32,8
130 data 199,76,49,234,134,251,132,252,160,4,74,72,169,0,105,0
140 data 73,1,145,251,104,136,16,242,96,120,169,129,141,13,220,169
150 data 240,162,49,160,234,141,26,208,142,20,3,140,21,3,88,96,-1
```

## JOYSTICK READ

Hvis du er en af dem, der synes det er for besværligt at aflæse joystick registrene fra BASIC, så er der absolut ingen tvivl om at du vil finde Kaptajn Pokes program særdeles nyttigt! For at aflæse joystick port 1, skal du læse de følgende registre:

**820: Fire**

**821: Højre**

**822: Venstre**

**823: Ned**

**824: Op**

Hvis den værdi der står i registret er lig med 1, så er joysticket rykket i den pågældende retning. Hvis der derimod står 0, er der ingen funktion. For at aflæse joystick port 2, skal du lægge syv (+ 7) til disse registre, dvs. registrene 825-829, og de har samme definition som de forudgående.

## 2 MEGAHERTZ

Endnu en lille smart rutine fra Kaptajn Pokes ivrige computer. Hvis du har en C-128 og kører i 64-mode, kan du udnytte de 2 MHz fra 128'eren. I denne rutine er der to muligheder: sys 515003,0 blank'er skærmen og man kan ikke se noget mens de to MHz kører. Derimod kan man med: sys

51503,1 få skærmen til at se mere livlig ud mens MHz'erne er sat til. Når maskinen kører med 2 MHz kan man ikke se hvad der står på skærmen, men så kører din 64'er også med dobbelt hastighed. Det er brugbart til f.eks. at flytte et stykke hukommelse fra et sted til et andet. Så er der ikke så lang ventetid!

## 2 MEGAHERTZ

```
10 adr=51500
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 ifchk<>3180thenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" 2 megahertz ":print:print"produceret af borp"
60 print:print"aktiveres med: sys 51503,(1/0)"
70 print:print"deaktiveres med: sys 51500"
100 data 76,64,201,32,241,183,224,2,144,3,76,72,178,224,1,240
110 data 2,162,3,138,169,252,141,48,208,96,-1
```



## **ERASE SCREEN**

ERASE SCREEN

```
10 adr=51600
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 ifchk<>21872thenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" erase screen ":print:print"produceret af borp"
60 print:print"aktiveres med: sys 51600,hastighed"
100 data 32,241,183,224,128,144,3,76,72,178,120,134,160,173,32,208
110 data 72,173,33,208,72,169,0,134,2,133,251,141,32,208,169,4
120 data 133,252,169,127,141,13,220,169,1,162,34,160,202,32,23,202
130 data 173,18,208,208,251,198,2,16,247,165,160,133,2,165,251,133
140 data 253,165,252,133,254,160,0,162,24,169,32,145,253,165,253,24
150 data 105,40,133,253,144,2,230,254,202,16,238,164,251,185,48,202
160 data 141,33,208,200,132,251,192,40,208,198,173,18,208,208,251,198
170 data 2,16,247,104,141,33,208,104,141,32,208,120,169,129,141,13
180 data 220,169,240,162,49,160,234,141,26,208,142,20,3,140,21,3
190 data 88,96,173,25,208,141,25,208,169,10,141,18,208,76,129,234
200 data 11,12,15,7,1,7,15,12,11,0,9,8,10,7,1,7
210 data 10,8,9,0,6,14,15,3,1,3,15,14,6,0,11,12
220 data 15,7,1,7,15,12,11,0,-1
```

Hvis du har flair for fede effekter, så vil du nok begynde at bruge denne rutine til at slette din skærm med i fremtiden. Kaptajn Poke oplyser at skærmen bliver slettet kolonnevis fra venstre til højre, samtidig med at skærmen blinker i nogle seje farver. Du kan selv definere hvilken hastighed skærmen skal slettes med; 0 er hurtigt, 127 er langsomt. Syntaksen er: sys 51600, hastighed.

## **AUTO START**

AUTO START

```
10 adr=50176
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 ifchk<>14031thenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" auto start ":print:print"produceret af borp"
60 print:print"aktiveres med: sys 50179"
100 data 76,104,196,32,68,229,202,142,32,208,142,33,208,169,12,141
110 data 134,2,32,228,255,201,137,240,6,32,210,255,76,18,196,120
120 data 160,15,165,1,72,185,88,196,153,240,2,136,16,247,169,51
130 data 133,1,200,185,0,208,153,0,208,185,0,209,153,0,209,136
140 data 208,241,104,133,1,169,148,141,0,221,169,5,141,24,208,169
150 data 192,141,136,2,88,76,68,229,169,131,141,2,3,169,164,141
160 data 3,3,32,142,166,76,174,167,169,240,133,43,141,2,3,169
170 data 2,133,44,141,3,3,96,-1
```

Ja, der har jo i tidens løb været publiceret en del auto-run programmer, men dette program er i sig selv ganske ekstraordinært. Du har nemlig mulighed for at designe en start-skærm, som bliver vist, når det sikrede program loades. Du run'er dette program, og derefter skriver du sys 50176:save(programnavn),8. Bemærk dog at dette SKAL stå på samme kommandolinje. Når computeren er færdig med at save, kan programmet kun loades med: load(programnavn),8,1.



---

## PC CURSOR

---



```
10 adr=50688
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 ifchk<>15822thenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" pc cursor ":print:print"produceret af borp"
60 print:print"aktiveres med: sys 50688"
100 data 120,169,208,133,252,160,0,132,251,132,253,166,1,169,51,133
110 data 1,169,192,141,136,2,177,251,145,251,136,208,249,230,252,165
120 data 252,201,224,208,241,169,212,133,252,169,220,133,254,160,6,177
130 data 251,73,255,145,251,177,253,73,255,145,253,136,16,241,165,251
140 data 24,105,8,133,251,133,253,144,4,230,252,230,254,165,254,201
150 data 224,208,218,134,1,169,148,141,0,221,169,5,141,24,208,88
160 data 96,-1
```

---

## KURSIV TEXT

---

KURSIV TEXT

```
10 adr=50800
20 reada:ifa=-1then40
30 pokeadr+t,a:t=t+1:chk=chk+a:goto20
40 ifchk<>10199thenprint"der er en datafejl!":end
50 printchr$(147)chr$(18)" kursiv text ":print:print"produceret af borp"
60 print:print"aktiveres med: sys 50800"
100 data 120,169,208,133,252,169,0,133,251,166,1,169,51,133,1,169
110 data 192,141,136,2,160,7,177,251,145,251,136,192,3,208,247,177
120 data 251,72,10,104,42,145,251,136,16,245,165,251,24,105,8,133
130 data 251,144,2,230,252,165,252,201,224,208,217,134,1,169,148,141
140 data 0,221,169,5,141,24,208,88,96,-1
```

Hvis du mener, at den normale cursor er grim, og du hellere vil have sådan en der er på de store maskiner, så læs videre. Denne rutine skifter den normale cursor ud med en lille streg under hvert bogstav, sådan at ikke hele karakteren blinker, men kun den nederste streg i hver karakter. Det er brugbart i f.eks. tekstbehandling, regneark eller hvad du nu har lyst til at bruge det til.

Kaptajn Poke gør dog opmærksom på at skærmområdet og karaktersættet flyttes til de samme adresser som nævnt i forklaringen til »Stjerne Baggrund«.

Programmet her kan man ikke slukke for, men hvis man skriver poke 648, 4 og trykker RUN/STOP-RESTORE, så kommer man tilbage til det normale.

Ja, ja. Kaptajn Poke må ha' fået karaktersæt på hjernen. Ikke nok med at han laver en ny cursor ved at omdefinere karaktersættet, men nu har han også fabrikeret et nyt karaktersæt. Denne rutine rykker de tre (3) øverste bytes i hver karakter en bit til venstre, og derved fremtrylles der et næsten uidentificerbart karaktersæt. Skærmområdet og karaktersættet bliver lagt samme sted, som i programmet »Stjerne Baggrund«, og for at slukke det skal du bruge samme procedure som i »PC Cursor«.



# Bigby's brevkasse

Mine kære adventure-venner!

Velkommen til den største samling adventure-tips, der nogensinde er blevet bragt i noget dansk computerblad! Dette er stedet hvor DU kan få svar på DINE spørgsmål, lufte DINE synspunkter og måske endda vinde en flot gave! når du skriver til »Bigby's Hytte«, deltager du nemlig automatisk i lodtrækningen om et ægte Infocom adventure, der hver måned venligst stilles til rådighed af Infocoms danske agent, PCS. Der er helt frit slag, så husk at anføre i dit brev, hvilken titel du ønsker (hvis du altså skulle gå hen og vinde!..), samt hvad for en computer du har. Men lad os nu bare gå løs på denne måneds adventurepost...

Forestil jer min overraskelse, da jeg forleden fik besøg af et nok så velkendt medlem af vort redaktionsteam; Ronnie Rubberduck! Det var imidlertid en noget slukøret Ronnie - med usædvanlig lav næbføring og et stærkt forulempet udtryk i ansigtet - der nu vraltede ind i min hytte, for at vise mig hvad han selv betegnede som »et ondt og grusomt trusselsbrev«(forkortet af red.):

**Hej Gummiand!**

**din nye brevkasse er bare helt fin, hvis den altså bare ikke er kommet i stedet for Bigby's Hytte. Hvis den ikke er det, HVORFOR var Bigby's Hytte så ikke med i Nr. 8?? Hvis den er det, og du ikke kan besvare følgende spørgsmål, skal jeg have sprængt gummiand til morgenmad!!!**

**Men nu et par spørgsmål, først Temple Of Terror:**

1. Hvad skal man bruge telescope til?
2. Kan man bruge brændemærket til noget?
3. Hvad gør man ved trolden i hulen?
4. Hvordan myrder man sandormen?
5. Hvilke ting skal man købe hos Abjul?
6. Fører labyrinten til noget?
7. Hvordan klarer man centipede?

**Sidst Masters Of The Universe:**

1. Hvad gør man ved Evil-lyn?
2. Hvordan bruger man moleculator?
3. Hvad gør man ved dyret i vandet (voldgraven)?

**PS: Du kan redde dig fra et møde med min mavesyre ved at få genindført Bigby's Hytte.**

**Kresten Jeppesen, Kjellerup.**

Hej Kresten!

Jeg kan forsikre dig for, at RAP-kassen ikke er nogen afløser for »Bigby's Hytte«...Det er en AND! (Bliver de aldrig trætte af disse evindelige, ondsindede vitser om mig??-R. R.). Med hensyn til **Temple Of Terror:**

1. Giv det til dværgen.
2. Ikke så vidt jeg ved. Måske kan en eller anden læser hjælpe?...
3. Tænd faklen ved den brændende hytte, og tag den med ind i hulen.
4. Smid stenen på den!
5. Hvis nogen sidder inde med en komplet indkøbsliste, så send den til mig!
6. Ja! Luk øjnene og hop over den afgrund, du på et tidspunkt kommer til.
7. Udløs fælden med »cannon ball«, og tag »crossbow«. Lad den med »bolt«, og du har det nødvendige våben.

Og **Masters Of The Universe:**

1. Et problem du roligt kan springe op og falde ned på!
2. Kast den på en underjordisk fjende.
3. Svøm noget hurtigere!

PS: Jeg skulle hilse og sige, at den eneste måde du kan redde dig

fra et møde med en af Ronnies berygtede injurie-sager(he-he...R. R.), er ved straks at sende en skriftlig undskyldning til RAP-kassen! Hermed skulle også Anders Wittrups problemer i Masters o. Universe høre fortiden til.

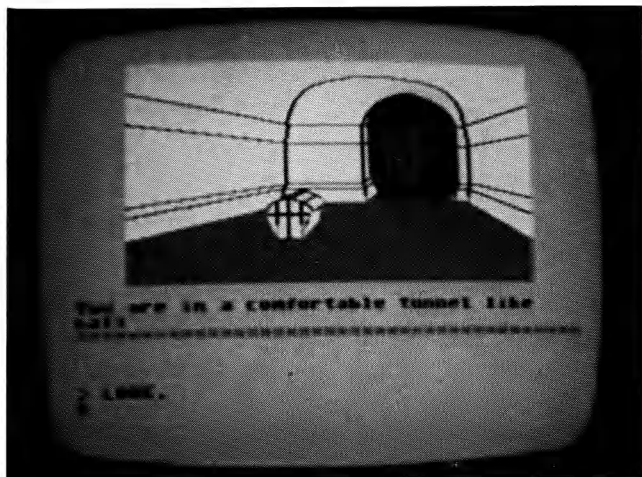
**Valkyrie 17** ligger - helt fortjent - højt på listen over de spil, vi modtager rigtig mange spørgsmål til. Følgende tips skulle således falde i god jord hos Anders Wittrup - København S, Lisbet Hansen - Hornsyld, Michael Reiter - Hammerum og Jørgen Pallesen i Frederikshavn: Hvis du vil ud af Glitz Hotel (uden at betale regningen!), må du bruge vinduet som flugtvej. Lav et reb af lagnerne i vaskeriet, og bind det fast til sengen i det rum du nu kommer il. For at få fred for den ophidsede slagter, efter at du har stjålet lammekøllen, skal du bare give ham æsken, du fandt i pengeskabet. Kjolen og parykken har ingen egentlig betydning i spillet. »Poison« skal hældes i springvandet, hvorved man får udryddet de glubske piratfisk. Flyet på den anden side af den tilfrosne sø, skal først bruges når man har fundet diamanten: Flyt halmen i hangaren, og du finder det nødvendige brændstof. Flyv nu tilbage til hotellet og spring ud med faldskærmen.

Ketsjer og Klaus fra Thisted har nogle problemer i **Apache Gold:** Ørnen på »Protuding Rock« gøres ukampdygtig med doktorens mirakelmikstur. Når du har opdyrket bregnen på rette vis, skal du give den til indianeren nord for floden. Han vil til gengæld give dig et par mokkasiner, som du får brug for ved det varme sand nord for vandhullet. Få nu fat i myrerne og gå tilbage til totempælen, hvor en behagelig overraskelse er i vente...

**The Pawn** er et andet populært adventure, og disse tips, der kommer henholdsvis fra Hans Lastrup, Michael Bruun og Ole Wolf, besvarer adskillige breve (flere end der er plads til at nævne her!): Mønten finder du i »Lounge«, hvis du skriver »take cushion«. Med den kan du købe noget at drikke. Både Porter og J. L. Lewis skal have noget at drikke. »Ask devil about wristband« for at få noget til at dræbe Kronos med. Aerosoul skal bruges for at fuldføre din aftale med djævelen. Snemanden skal smeltes med »white«, og døren skal åbnes med »blue key«, der ligger under »pedestal« (»move pedestal«). Den ligger der kun hvis du er tilstrækkelig hurtig, da andre ellers vil have været der før dig! Bind »rake« og »hoe« sammen for at komme forbi »boulders«. »Narrow track« passeres med »go rock«. Hjælp gurun og »examine stump« i den nærliggende skov for at få noget lys. Dragen ser dårligt, og man må vise den tingene før den ser dem.

En af de mange, der her fik hjælp er David Block. Når jeg nævner ham her, er det fordi han - tillige med Jacob og Thomas Weise Helligum i Fakse - sidder fast i starten af **Rebel Planet:** Kortet til dispensereren får du når du har talt med »valet« (press ih, go hatch, talk to valet). Når Caydia lander går du tilbage til luftslusen og trykker først »IH« og så »OH«, hvorpå du kan forlade rumskibet. Glem alt om scooteren.





David har desuden problemer med at komme ud af elverkongens kælder efter han har dræbt butleren in **The hobbit**. Faktisk er der ingen grund til at være voldelig i denne situation. Fra kælderen kan du nemlig gå frem og tilbage, skiftevis Nord og Syd. Sådan fortsætter du indtil han smider en vintønde gennem trapdoor, hvorpå du omgående taster »jump«. Du vil nu sejle på tønden til du kommer til Long Lake.

Vi bliver lidt ved Melbourne House adventures, der også er emnet for det næste brev:

**Hej Bigby!**

Her får du et par tips til Lord Of The Rings. For at komme hurtigt igennem part 1 skal du besøge Tom Bombadil, smide ringen i hans hus og tage ham med til Bree. Sig til ham han skal dræbe de sorte ryttere i kroen. gå ud på vejen igen og gå mod Øst. Når du støder på tre andre, så lad Tom Bombadil dræbe dem også. gå tilbage og hent ringen, så har du fri bane til Last Bridge. Nu er problemet bare at jeg vælter hjælpeløst rundt i Morias miner og gerne vil igennem.

måske er jeg lidt gammeldags, men jeg har også et spørgsmål til Hobbit.

Hvordan kommer jeg hjem igen med skatten?

Tak fordi du hjalp mig med »Erik the Viking«, og hils din hytte.

Jens-Åge Rasmussen, Ikast.




Adressen er :

»Bigby's Hytte«  
IC RUN  
Vejlebrovej 116  
2635 Ishøj

Søren Bang Hansen.







Hvad angår L. o. R. må jeg nok lade spørgsmålet gå videre til vore hjælpsomme læsere. Jeg går ud fra at problemet i **Hobbit** kommer af, at du ikke kan slippe levende gennem skoven, gå West fra vandfaldet og du kommer til Forest Road. for at overleve her er det nødvendigt at du skriver »Wait« 2 gange, hvorefter du igen går west og venter 2 gange (spørg mig endelig ikke HVORFOR!!). Denne - ret ulogiske - procedure fortsættes til du ikke længere ser »pale bulbous eyes«.

- Og minsandten om ikke også det næste brev udmærker sig ved at omfatte tips til bl. a. L. o. R. :

### Hej Bigby!

Her har du nogle tips til et par adventurespil.

**Lord Of The Rings:** Der er i alt seks elfstones. Dem får man ved 1) at få Merry til at svømme i søen, 2) en får man af Radagast, når man finder ham, 3) et er i et træ i skoven, der flytter sig, 4) de sidste to er i Old man Willow.

**Leather Goddesses Of Phobos:** Ved at tage »stool« på toiletet i baren, kan du få fat på kurven på hylden i observationsrummets skab. Vis maleriet til marsmuse så kan du tage musen. Spis den brune mad i gorillaburet, og træk så i stængerne. Tilbyd lommelygten til salgsmanden, så får du den mærkelige maskine. Hæld sort farve (black stain) i den hvide cirkel, for at få den sort igen. du skal bruge en tøj-klemme og en læbepomade, for at kunne kysse frøen. I Vizi-com kan du få fat på en mønt ved at dreje på håndtaget og åbne låget. I Cleveland, flyt græstørven (sod) og du finder en sort cirkel.

Jeg synes eventyrsiderne har udviklet sig på en god måde, idet der nu både er nyt om de nyeste eventyrspil, samt en god hjælpesektion nu. Dette er en klar forbedring i forhold til de første numre. Fortsæt på samme måde og I vil vedblive med at have de bedste eventyr sider i Danmark.

Michael T. Nielsen, Svenstrup.

**Peter Starcke, Vodskov og Anders Skov, Sørvad er kørt helt fast i Zzzz.**

Når du har befriet Sanman (grav i sandet og løft spanden), skal du trække cyklen hen foran hans igloo, ringe med klokken og give ham cyklen. Indenfor skulle du prøve at lukke køleskabet. For at stoppe bussen skal du skrive »raise hand«. Æren for dette sidste tip tilfalder Peter Friis i Viborg.

Og nu - mine Damer og Herrer - oprinder det store øjeblik, hvor vi skal røbe navnet på vinderen af vor eksklusive **PCS/Infocom-konkurrence!**...

Christian Sparrevohn, København V. Vi var ikke i tvivl da vi kårede Christian som vinderen af denne måneds Infocom-spil, for han har leveret den største samling tips og tricks »Bigby's Hytte« nogensinde har modtaget! Her har I et skønsomt udvalg...

**Amazon:** Cigaretterne SKAL gives i lufthavnen. Du skal ikke fortælle oprørslederen om dit bælte. Paco er en sød papegøje, men vil han ikke over broen, må du vise ham hvad du vil anvende i mod ham! Så vil han forstå.

**Ulysses:** Stormen er ikke sjov at komme ud i, men vagten ved havnen vil gerne hjælpe dig...Mod betaling, naturligvis! Hos købmanden skal man købe sværdet, vinen, træet, rebet, voksen, flinten og læderet. For at komme igennem ilden skal man bruge vinen.

**Terrormolinos:** Der er en helt speciel grund til, at dit tørklæde har den farve! Tag hele familien med til stranden, og tag et billede. Tag også et billede, før du redder din datter.

**9 Princes in Amber:** Bed din søster om hjælp, når I bliver angrebet af væsnerne fra Kaos. Brug en blomst (-check din påklædning!..) for at få nogle trumfer. Abra Cadabra - go to Cabra!!

**Mask of the Sun:** Prøv at slå skeletterne med amuletten. Urnen skal flyttes, så der kommer en udgang.

**Tracer Sanction:** Bartenderen har ondt i ryggen, så du må være lidt voldelig. Senere kan esset være godt til at snyde med.

**Hampstad:** For at finde »bracket« må man fra indgangen af industrigrunden gå: N, E, E, NE, E, NE, N. For at komme ud: SW. Hvis du finder en bænk, så slap af. Den skønne Pippa finder du i en af de senere labyrinter. Køb et hus først.

Christian er også manden bag følgende **snyde-rutine**, der skulle virke på de fleste »quill'ede« adventures: 1.) Fyld parseren med mellemrum, tryk Return. 2.) Skriv »Text« (+ Return). 3.) Skriv »Look« (+ Return). Du skulle nu få en komplet liste over alle de objekter, der findes i spillet. Hvis nogen sidder inde med lignende tricks, så kender I adressen!

Som sædvanlig har også vore norske læsere ladet høre fra sig. Øyvind Bollingmo fra Kvål - Norge har indsendt disse tips til **KWAH!**: på kassettespilleren. Når du så blir bundet, starter du kassettspilleren og, viips..., du er fri! Døren ut fra »Padded cell« åbnes med »insert pass in door«, legger du fra deg kassettspilleren med record-knappen trykket inn. Deretter går du »West« og venter der en stund. Når du kommer tilbake kan du spille båndet og høre passordet. For å komme opp den andre heissen trenger du hjelp fra Reddick.

Til gengæld har Øyvind problemer med en pirat og en kæmpe i **Ring of Power**. »Hva skal jeg gjøre?«, lyder det fra den fortvivlede eventyrer. Pirater er som bekendt glade for rom (giv ham hele flasken!), og selv om kæmpen er stor, kan det samme ikke siges om hans intelligens-kvotient! Smid badebolden fra dig, og han vil blive så opslugt af sit nye legetøj, at han glemmer alt om dig.

Også **Wizard of Akryz** volder Øyvind en del kvaler, men her træder vores konkurrence-vinder, Christian Sparrevohn, hjælpende til med en lille bunke tips: Hvis man undersøger trappen, får man et våben. Det kan bruges som det er mod goblinen, men man må føje noget til mod trolden. Kender du udtrykket »En ulv i fåreklæder«? Både ræven, kornet og hønen skal bruges.

Ole Wolf fra Tønder har betænkt os med disse tips til **Neverending Story (Part 2)**: I den åbne grav skal der bruges lys. Spild ikke tiden på edderkoppen - skær dens net over i stedet (cut web). Æblet kan kurere et edderkoppe-bid (hvis man altså alligevel forsøger at slå edderkoppen ihjel!). Ved Ruined Buyilding: Skriv »remove planks«, og der vil fremkomme en trappe, der fører ned i biblioteket. Rebet kan bindes fast i kroge over brønden, men det er ikke nødvendigt (brønden har forbindelse med cellend). Med de to sidste tips er der dog et par ting, der bliver lettere. Poul Williams i Hørsholm spæder op med dette kryptiske tip til **Part 3**: En dør åbnes med nøglen, en anden med ord. Så hvis du vil åbne begge døre, skal du være venlig at høre (læse?) efter. Disse tips vil forhåbentlig også hjælpe Palle Jørgensen i Odense gennem spillet. Palle skriver nemlig at han vil blive SØNDERKNUST, hvis han ikke kan få svar på sine ydmyge spørgsmål!..



# Adventure news!!



## Adventure pr. postordre!

Noget kunne tyde på, at folk endelig er ved at få øjnene op for, hvor det er tingene virkelig foregår indenfor spilbranchen; på adventurefronten! I hvertfald vil **DAN-SOFT** nu, i samarbejde med PCS, åbne en helt ny service for adventure-interesserede.

Niels Mikkelsen fra **DAN-SOFT** (-der naturligvis selv er inkarneret adventure-freak!) oplyser til **IC RUN**, at man agter at producere et særligt nyhedsskrift, hvor alle gratis kan læse om de ny programmer, der i øvrigt ventes at sælge 20-30 kr. under den vejl. salgspris. Som nævnt koster det ikke noget at abonnere, og det er desuden helt uforpligtende. Nærmere oplysninger fås på tlf. 01 28 81 01 (16.00-18.00, mandag-torsdag).

## Nyt dansk adventure-blad!

Det er Claus Nygaard fra Maribo, der - sammen med »Adventure-klubben« - står bag denne nyskabende indenfor bladverdenen. **Adventureposten** (som bladet så originalt er kaldt), er imidlertid ikke udelukkende et klubblad, og alle interesserede kan rette henvendelse til nedenstående adresse. Lad det være sagt med det samme, at der ikke er tale om nogen konkurrent til den etablerede computerpresse; bladet er på 12 A5-sider, og stofmængden i et helt nummer af **Adventureposten** er omtrent den samme som i en enkelt udgave af »Bigby's Hytte«. Men til 10 kr. går man aldrig ikke helt galt i byen, og bladet byder da også både på tips, anmeldelser og breve fra læserne. Absolut værd at overveje!..

## Adventure-klubben

Vestergade 25 A  
4930 Maribo.

IC RUN 25

Peder H. Pedesen fra Sønderborg har spørgsmål til **Zim sala Bim**, og hjælpen kommer endnu en gang fra den allestedsnærværende Christian Sparrevohn: I denne klassiker skifter man tøj jævnligt. Husk at undersøge sultanens jakke. Når du vil ud, så prøv kaminen.

Activision's **Mindshadow** er et andet spil vi traditionelt får en masse henvendelser om. Jakob Simonsen fra Ringsted og Anders Flaten fra Fjerdingby i Norge er således begge strandet på øen i begyndelsen af spillet. Tænd et bål ved hjælp af »straw«, »steel« og »rock« (slå stålet og stenen mod hinanden, så strået antændes). Når sørøveren nu kommer i land, skal I give ham rom-flasken (igen!..), og han vil tage jer med ombord. Thomas Holmgård fra Humlebæk sidder fast senere i spillet, og det efterspurgt tip kommer selvfølgelig fra Christian Sparrevohn: For at afslutte dette spil, må du tænke på forskellige navne - Altså »think« og så et navn du er stødt på. Når du har tænkt på de rigtige nævne (som du har hørt og læst om), husker du pludselig...

Thomas Holmgård har endvidere problemer med slangen i **Dallas Quest**. Bigby's svar: »Tickle anaconda«. Niels Lassen - derimod - vil gerne vide hvilke kommandoer man skal bruge for at få rotten dræbt af uglen. Bigby's svar: »Drop owl« ved rotten, efter at du har givet den (uglen altså!) solbrillerne.

Og lad os så runde denne udgave af brevkassen af med endnu et læserbrev:

## Hej Bigby!

Jeg håber at du kan hjælpe mig med at løse 2 spil, selvom jeg rent faktisk har en Texas TI 99/4A?? Det drejer sig om 2 Scott Adams adventurespil: **Savage Island 1** og **Voodoo Castle** (- Jeg har efterhånden fået løst hovedparten af de øvrige). Jeg går ud fra at plottet er det samme uanset computer-mærke?

I **Savage Island** er mit øjeblikkelige problem det, at jeg har fundet 2 ting på bunden af søen i vulkanen; en kniv og en plastik-dims. Hvordan får jeg dem op fra søen uden at drukne? - Og hvor kan man sove om natten? I **Voodoo Castle** er der to ting jeg ikke kan finde ud af: 1) Hvordan får jeg flyttet »Ju-ju bag« fra laboratoriet? - og 2) Hvem er det der sidder fast i skorstenen, og hvad skal jeg stille op med ham?

Mogens Wind Jensen, Odense

Selv om jeg må lade disse spørgsmål gå videre til vore vilinformerede læsere (Jeg har aldrig rigtig brudt mig om Scott Adams' eventyr?), giver Mogens Wind Jensens brev mig lejlighed til en gang for alle at slå fast, at plottet (og dermed løsningerne på problemerne) konsekvent ER identiske på alle versioner af et adventure-spil. Det eneste, der KAN variere lidt fra mærke til mærke er de præcise ordrer parseren skal bruge. Så uanset om du ejer en ZX 80 eller en Amiga 2000, så husk at når nøden er størst er hjælpen nærmest:

## »Bigby's Hytte«

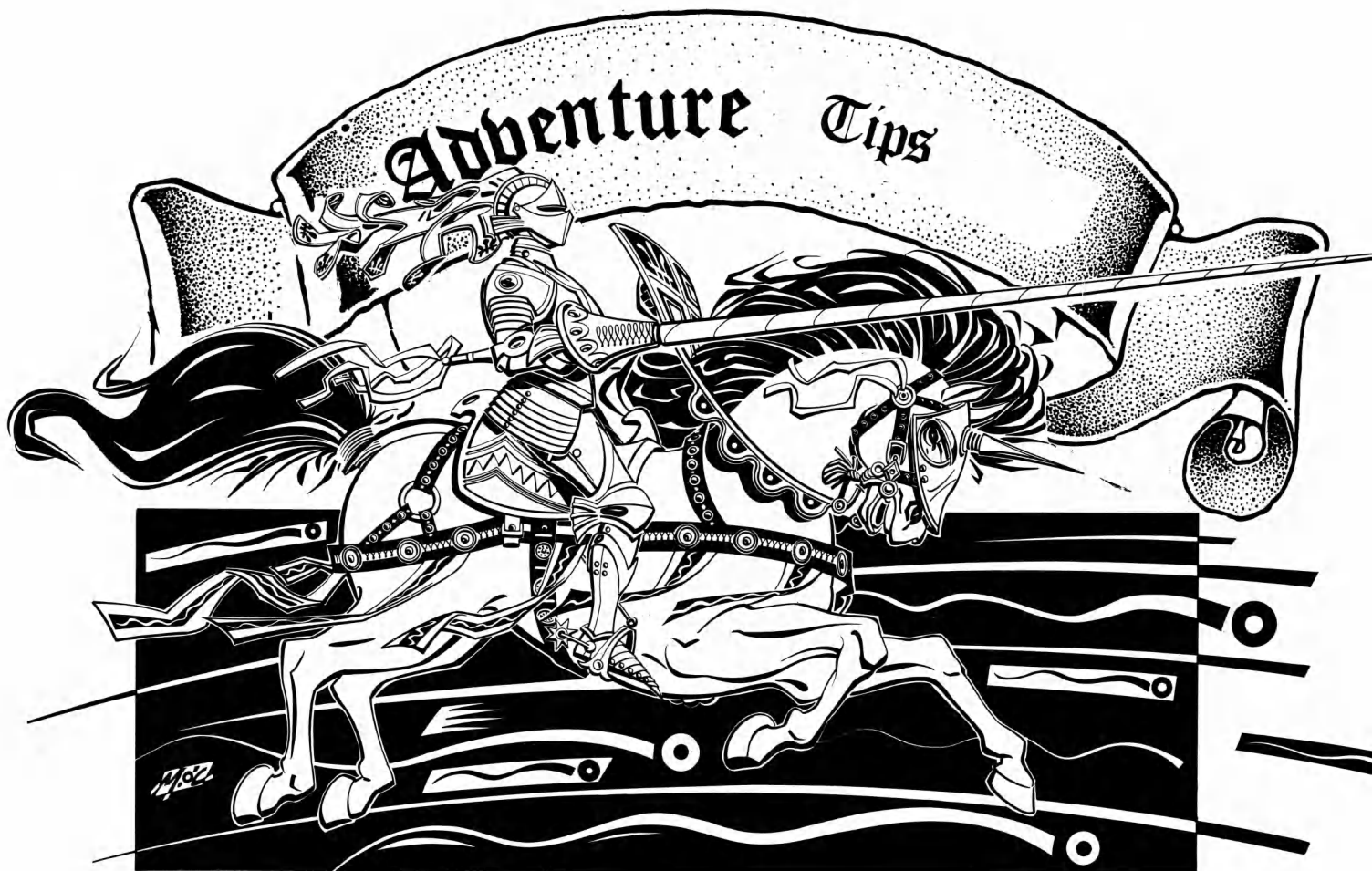
IC RUN

Vejlebrovej 116

2635 Ishøj

Troldmanden Bigby





Klokken slår 4 om natten. Verden udenfor er mørk og stille. Det eneste lys i værelset er det svagt blålige skær fra skærmen foran dig. Dine øjne svider af udmattelse, og du griber forpint om den halvtomme kaffekop, til dine knoer bliver hvide. Du sukker dybt, idet du modstræbende læner dig frem og trykker på afbryderknappen. Skærmen sortner; din Commodore står tilbage - stille og livløs. Med stort besvær får du dig stablet på benene og humper stille hen imod din seng, vel vidende at du har ladet dig besejre. Igen!

Hvor mange gange er dette sket for dig? Hvis du er en RIGTIG adventure-freak, så kender du situationen alt for godt. Intet, og jeg gentager, intet er mere frustrerende end at erkende sit nederlag og slukke for computeren, fordi man står ansigt til ansigt med et problem, som man simpelthen ikke KAN løse. Det er sket for os alle på et eller andet tidspunkt. Selv de mest erfarne orke-dræbere

## Verdens bedste adventure-spiller: TÆNK LOGISK!

havner af og til i en blindgyde.

Jeg blev selv forfalden til adventures, da jeg anskaffede mig min Commodore 64, for godt og vel 3½ år siden. Det første spil jeg købte var »Heroes of Karn«, og det tog mig omkring 10 måneder at løse det. Siden da har jeg løst over 200 adventures - både lette og svære. men tro nu endelig ikke, at jeg af den grund sidder inde med alle svarene. Også jeg leder som en gal gennem diverse blade, i håb om at finde lige de tips jeg mangler. Jeg læser adventure-spalter ved enhver given lejlighed, og mine bekendte kaster sigende sideblikke til hinanden, når jeg fortæller dem, at jeg engang ringede helt til England, for at bede om lidt adventure-hjælp.

Men som hovedregel gæl-

der dog at de fleste adventures kan løses, hvis man bare følger en række af logiske hændelser. Nogle adventures, heriblandt visse Infocomspil og især »Catacombs« fra Anirrog, er meget U-logiske. For at spille den slags eventyr, er det nødvendigt med en god portion held og hjælp udefra.

Jeg har opstillet nogle tommelfinger-regler, som jeg mener er essentielle, hvis du vil have succes som eventyrer:

1. Lav **ALTID** et kort. Du kan umuligt gennemføre et spil, hvis du ikke har den ringeste anelse om hvor præcis du befinder dig. Enkelte adventures, som f. eks. »Hulk«, er ganske vist umulige at kortlægge, men i langt de fleste tilfælde volder dette

ingen problemer. Der er mange måder at tegne kort på, men den letteste fremgangsmåde (og den jeg altid selv benytter) er at tegne små kasser, der er forbundet med hinanden ved hjælp af streger. Det er selvfølgelig smartest at følge kompasretningerne. Hver kasse repræsenterer en lokalitet, hvis navn man passende kan skrive indeni, men gør det kort. Som regel anfører jeg også, hvilke objekter, der befinder sig hvor, ved spillets start. Det er vigtigt at holde en god orden (brug f. eks. altid lineal!), da det ellers hurtigt vil blive rodet og uoverskueligt. hav altid kortet i nærheden når du spiller; det er din garanti for, at du ikke pludselig farer vild.

2. Labyrinter - enhver eventyrers mareridt!



**Margot Stuckey er et navn, der nok skal vække ærefrygt hos faste læsere af »Bigby's Hytte«. Den 29-årige australske skolelærerinde er kendt verden over for sin helt fantastiske succes indenfor adventure-genren, og i augustnummeret udråbte vi hende til Verdens bedste eventyrer.**

**I denne eksklusive artikel (oversat af Adv-red.) fortæller hun om sine egne erfaringer, og afslører overfor IC RUN's læsere, hvordan man overlever i en verden fyldt med krigeriske orker og ildsprudlende drager:**



Nogle er logisk opbygget og ret nemme at slippe igennem, mens andre er næsten umulige! De fleste labyrinter kan dog kortlægges på én af følgende 2 måder:

- a. Drop forskellige objekter i bestemte rum, så du tydeligt kan genkende stedet, hvis du skulle vende tilbage til samme lokalitet. Hvis du f. eks. smider et sværd i et rum vil du, næste gang du vender tilbage til samme rum, se beskrivelsen »Der er et sværd her« På den måde bliver det lettere at orientere sig og tegne et kort.
- b. Læg godt mærke til lokalitetsbeskrivelserne, for at se om der skulle vær små forskelle fra rum til rum. Er dette tilfældet, kan du selvfølgelig bare kortlægge labyrinten på normal vis ( se punkt 1) uden at smide rundt med tingene.

3. Sørg altid for at have en »Thesaurus« (engelsk synonym-ordbog-red.) i nærheden. Hvis spillet ikke forstår et bestemt ord, prøver jeg altid med alle synonymerne. I stedet for »turn« man f. eks. forsøge sig med ord som »twist«, »revolve«, »spin« etc.

4. Hold en komplet liste over alle de verber du i tidens løb har brugt, når du spillede adventures. Hvis du så står på fuldstændig bar bund i et spil, kan du gå listen igennem fra ende til anden, og måske finde et ord du kan bruge. Af samme grund skriver jeg også altid navneordene ned, efterhånden som jeg støder på dem. Husk altid at læse spillets instruktioner grundigt, så du er klar over, hvordan parseren fungerer. Nogle parsere forstår kun enkle to-

ords kommandoer (navneord/udsagnsord), mens andre kan bærebejde meget avancerede sætninger, som vi kender det fra Infocom-spillene.

5. Det er af stor betydning, at du kender målet med spillet, da dette altid i nogen grad vil være bestemmende for dine handlinger.
6. Det bedste råd jeg overhovedet kan give dig er nok dette: Lev dig IND i adventure-spillet. Prøv at forestille dig, at du virkelig ER der. I det virkelige liv ville du aldrig drømme om at gå gennem en dør uden først åbne den. Hvis du prøvede at løfte en stor sten, og den var for tung, ville du enten få nogle andre til at bære den for dig, eller se dig om efter noget du kunne bruge som løftestang.

Sådan er det altid med adventures. Sig til dig selv: »Hvis det her var virkelighed, hvad ville jeg så gøre nu?« Ni ud af ti gange vil dette være den helt rigtige måde at gribe sagen an på. Tænk logisk, og du er nået et godt stykke hen af vejen. Frem for alt må du huske på, at det at spille adventures kræver en masse tålmodighed, logisk tænkning og tid. Hvis et ord ikke virker, så prøv med et andet. Vær ikke bange for at skrive hvad som helst, der falder dig ind, uanset hvor skørt det lyder! Måske virker det!

**Jeg håber, at denne artikel har givet dig nogle idéer om, hvordan man bedst griber et adventure an. Så vidt jeg ved eksisterer der ingen uløselige spil; mange er meget svære og ret ulogiske, men hvad du end gør, så husk frem for alt: Erkend ALDRIG et nedslag! Et eller andet vil virke - det er et spørgsmål om tid.**

Margot Stuckey



Fig 1

A - Assemble	N - New
B - Basic list	O - Vis registre
C - Compare	P - Random reset
D - Disassemble	R - Restart
E - Eksklusivt or	S - Save
F - Fill	T - Transfer
G - Goto	U - Unhex
H - Hunt	V - Verify
I - Increment	W - Warmstart
J - Jump to Subroutine	X - Skift Memory map
L - Load	Z - Crunch + save prg
M - Memory	? - Dec til Hex
	/ - Ny startadresse

## Test af Expert Cartridge

The Expert Cartridge, salgssuccessen i England, tager sit indtog i Danmark. Faktisk er det det mest hårdtslående modul, der findes på markedet indtil nu. Den største grund dertil er, at det i al sin beskedenhed »kun« er et rammodul. Nej, nej - ikke noget med at du tænder for din 64'er, og pludselig har en camoufleret 128'er - ellers tak!

Næ, du sætter bare modulet i expansionsporten, sætter den lille switch på »prg« for program og putter den medfølgende disk i drevet. Directory og du får en hel bunke navne smidt i hovedet. Den første fil hedder »main back-up 3.1«, og er den mest perfekte mc-monitor du kan tænke dig, du kan afbryde ethvert program ved blot at trykke på restore, og vupti ryger du ind i mc-monitoren. Nu kan du disassemble, loade, save og ændre overalt i hukommelsen. Under vic-chipen, under kernalen, som du kan slå fra og til med 'x'-kommandoen, og selv fra \$0400 til \$07f7 hvor skærmen ligger. Når du så fx. har lavet uendeligt liv på dit yndlingsspil kan du skrive 'r', og du fortsætter som om intet var hændt, eller du kan skrive z»prg navn« og Expertens cruncher og saver hele hukommelsen i een del, der så igen kan loades ind, og spilles selv uden at have Expert Cartridge siddende i - hvad si'r du så!!!

Selvfolgelig kan monitoren også alt muligt andet, som fx. Hunt, Modify, Unhex + ?, ellers se fig. 1.

### Igen den bedste

Hvis du nu har et smukt grafikbillede på skærmen og gerne vil have det lagt ned i koalaformat på en diskette, er experten igen den suverænesteste. Du kender sikkert mange forskellige koalaripper moduler, men ingen af dem er så nemme at bruge som experten. Til dette skal du bruge filen »screen grabber«, der loades på samme måde som med »main back-up 3.1«. Når du så har billedet på skærmen trykker du bare 'restore' og 'b' efterfulgt af et navn fx. b»pic a test«, og efter få sekunder har du dit billede i koalaformat savet fikst og færdigt på din diskette.

Som med grafikbilleder, kan Experten også rippe sprites ud. Til dette bruger du »sprite extractor«. Når du så har et spil, med nogle flotte sprites, i hukommelsen, trykker du selvfølgelig 'restore' og »alle porte åbnes for dig«.

Du ser nu 8 sprites på skærmen. 4 i multicolor og 4 i single color. Desuden står der hvilken adresse computeren henter sine informationer i. Du trykker så på F1 eller F7 for henholdsvis at scrolle frem eller tilbage. Viser det sig nu at dine ventede sprites IKKE kommer frem, skal du ikke begynde at trampe på dit 'rådne' expert cartridge, men derimod skrive 'b' og return for at skifte bank, som der er 4 af i 64'eren. Dvs. at 5 gang du skriver 'b' efterfulgt af return vil du være tilbage til den oprindelige bank \$0000-\$4000.

Som du jo nok allerede har gættet, følger der også en sprite editor med. Så efter du har savet dine sprite's, kan du loade dem ind i denne sprite editor ændre dem og lægge dem ind i spillet igen, meget smart.

Sidst i spritesektionen er der en fil ved navn »sprite immortaliser«, som fungerer nøjagtig som game-killer. Du kan selv vælge om du vil slå sprite to sprite to background fra med henholdsvis 'ks' og 'kb'. Igen kan du så save programmet med 'z' kommandoen eller spille videre med 'r' kommandoen.

Multi back-up program kan lægge multi-loadere på disk. Fint, lækkert - nu om dage bliver flere og flere programmer jo lavet sådan at man skal loade næste level ind. Kunne jeg så få hele spillet over på disk ville det for det første spare tid og det bedste: Jeg ville spare den ekstra 100 kr seddel, som diskversionen ville koste. Men nej. Her er kun tale om spil som summer games, og det er jo ikke ligefrem det spil jeg helst ville have på disk. Ok, Triallogic lover da at komme med en diskette med programmer, der ville kunne klare også nyere spil, så det kan vi da kun glæde os til.

Det sidste program 'tape to tape' synes nok at være lidt overflødigt. Grunden dertil er at når du først har freezet et spil og crunched det med medfølgende cruncher fylder det som regel under 202 block og er lige til at loade ind og fx. lægge på bånd med

abc turbo. Tape to tape gør kun det at efter du har freezet dit spil indsætter du et tomt bånd og spillet bliver nu savet.

### Konklusion

Ja, tiden er inde for en konklusion. Denne gang kan det da ikke blive andet end ros og atter ros. Ikke helt ved siden af. Jeg tør godt sige at expert cartridge er et virkeligt godt brugermodul, for de lidt mere vidende om Commodore 64. Men selv om man nu ikke kan maskinkode er det da også værd at anskaffe sig et Expert Cartridge. Med Expert er netop din fremtid sikret, da der hele tiden kommer nye programmer til den. Du kan jo stadig lave nye sprites til spil, bruge game killer delen, og endelig er der ved at blive oprettet en Expert bruger klub i Danmark, hvor der sikkert bliver mulighed for at få oplysning om forskellige ting plus at du kan få nye versioner af Expert disketten for omkring 50 kr. En ting jeg kunne håbe på ville komme til experten var fx. nogle basic kommandoer og lign., da den på nuværende tidspunkt mest henvender sig til folk, der har lidt mere end normalt kendskab til Commodore 64, eller folk, der direkte vil bruge det som et freeze frame.

Lige til sidst skal det da nævnes at manualen er på dansk og er meget brugervenlig og forklarende - tak til D/C Trading.

**Dansk importør: D/C Trading Tlf. 02-353344**

**Forhandles af bl.a.: Jet Data**

**Lennart Bunch**

expert



# NEWSDESK

\*\*\*\*\*

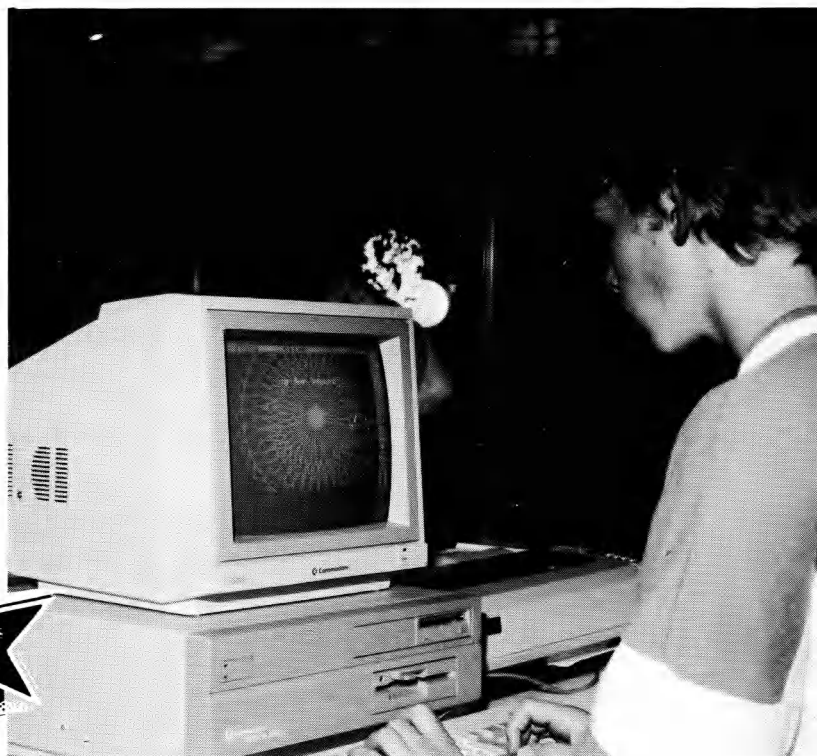


## Stor succes

Ikke mindst Commodore havde - næsten som sædvanligt - stor succes med deres stand på den 25. Herningmesse »Industrieteknik«. Den specielle del af udstillingen »Computer og Kontor« var blandt bedst besøgte. I alt 770 udstillere var der i Herning og en frygtelig bunke folk, som det ses på billederne. Commodore viste hele sit program lige fra C64 til PC40. Men størst interesse var der selvfølgelig for Amigaerne. Og der var både udstillere fra Commodores egne rækker, og fra flere af de centre blandt både soft- og hardwarefirmaerne, som bruger Commodores produkter, med på den store stand.

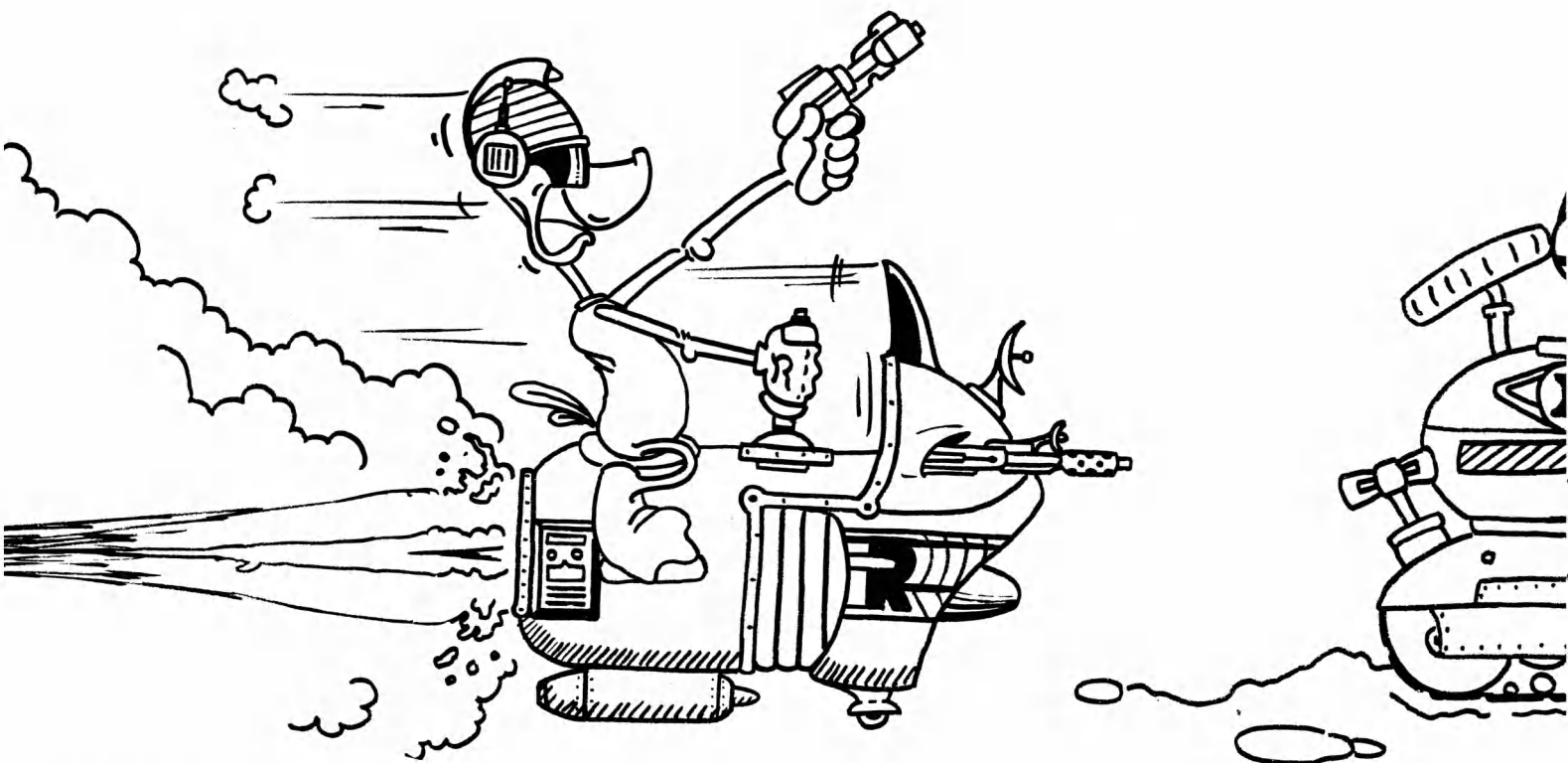
## Commodore konkurrence

Commodore Danmark har netop udskrevet en konkurrence på software til Amiga 500 eller 2000. Hovedpræmien er 25.000 kroner på 2000 siden og 10.000 kroner på 100/500 siden. For at deltage skal man kunne dokumentere, at have købt udstyret hos en autoriseret Commodore forhandler - det hele. Konkurrencen slutter 1. marts 1988 og kun privatpersoner kan deltage.



\*\*\*\*\*





## Ronnie's Rapkasse

Jeres allesammens yndlingsand er på banen igen. Her er de nyeste raplerier fra brevbunken, under ledelse af ingen ringere end Ronnie Rubberduck, Danmarks førende brevåbner.

### Highscore i Tålmodighed

Kære Run

Jeg har i jeres sidste blad læst at rekorden på FIST II tournament var så »ynkelig« som 2. 605. 200; »Så nu er det på tide den bliver forhøjet«, tænkte jeg, men nu forstår jeg godt den ikke var højere. Det var simpelthen fordi det var for kedeligt at blive ved med at banke modstanderen sønder og sammen.

Da jeg havde spillet i 2 timer og 10 min., så havde jeg faktisk ikke lyst til at spille mere, så her har I min score: 3. 106. 700.

**Konklusion:** Man kan på FIST II tournament få uendeligt mange point men det kræver mere tålmodighed end man kan forestille sig.

Jeres trofaste læser:

Per S. Mortensen

Dine 2 timer og 10 minutter er langt fra rekord. Der har været rekorder på highscorelisten, som det taget både 4 og 5 timer at slå,

ja, måske endda meget længere.

I nogle af de mere strategiske spil er selvfølgelig klart at det tager lang tid at gennemføre et spil, men 5 timer foran et karatespil eller lignende, hvor det bare er den samme situation igen og igen, kan få de fleste mennesker til at bruge mindre diplomatiske udtryk end at de »faktisk ikke har lyst til at spille mere«. Efter 5 timer er det nemlig faktisk ikke spor morsomt længere.

Derfor har vi også fjernet Fist II og en del andre spil fra highscorelisten. De du'r bare ikke til at konkurrere på point i. For folk, der er kede af at disse spil ikke længere er på listen, vil jeg anbefale at finde udfordring i Guinness' rekordbog, der bl.a. kan fortælle at den bestående rekord i 'træsiding' er sat af den dengang 13-årige Norman L. Zellers, der tilbragte 56 døgn, 2 timer og 40 minutter, 3.56 m oppe i en poppel i forældrenes baghave. Det kan være han havde bygget sig en god rede.

### Også kaldet biblioteker

Hallo Ronnie.

Kan du hjælpe mig med et problem jeg har? Det er i forbindelse med et sprite-program, I har haft i bladet. Der er der nogle instruktioner, som jeg ikke har til Amigaen. Jeg vil være glad hvis du kan, her er de navne det drejer sig om.

CHANGERSPRITE  
BITCLEAR  
MOVESPRITE  
WAITOF  
FREERASTER  
CLEARPOINTER  
GETSPRITE  
ALLOCRASTER

Hilsen Jens J. Jensen

Her må en stakkels bladand melde pas, for mig er Amigaen bare noget man stikker en diskette ind i, og så kommer der et spil frem på skærmen. Men vi har da heldigvis andre, der har check på de dele, så her kommer et svar fra Thomas Fiil:

Hej Jens

Jeg forstår godt, du er blevet en smule forvirret, for de kommandoer, du nævner, findes nemlig ikke i AmigaBasic. Der er i stedet tale om nogle maskinkoderutiner, som ligger i Amigaens Libraries. Det virker måske lidt underligt at bruge maskinkode-rutiner i Basic, men det er desværre nødvendigt for at få det maksimale ud af Amigaen. Vores artikel om »Libraries i Amiga Basic« skulle gerne besvare dine spørgsmål.

Hilsen Thomas Fiil

Hvortil jeg bare kan tilføje at Libraries-artiklen stod i Oktober-nummeret, og at libraries er det vi på dansk kalder biblioteker.

RR

### Rappe spørgsmål 1

Hello Ronnie.

Jeg synes at dine spalter er kræse for læsergangen. Simpelthen remoulade for øjnene. Jeg har også nogle spørgsmål:

#### 1. Hvad er dit rigtige navn?

Hva? Du tror måske den med anden er en and? OK, andefodder er faktisk værre end kragetæer, så der er en der hjælper mig lidt med skrivningen, men derfor kan man jo godt være lidt af en personlighed.

#### 2. Hvor kan man købe West Bank?

Man kunne tænke sig at en computerforretning ville være et godt sted at forsøge. Ring f.eks. og spørg Quicksoft om de har en forhandler i nærheden af Ølstykke. Tlf. 01 24 12 33.

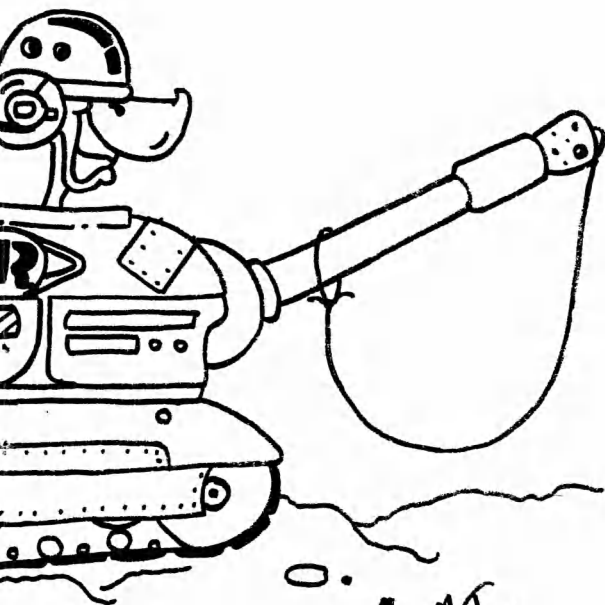
#### 3. Kan man blive fan af dig?

Hvordan kan man undgå det? Jeg ville også gerne sende dig både Badges, Posters, Stickers og T-shirts med mit billede og autograf på, men...hrm...De er desværre udsolgt for tiden. Alle sammen.

#### 4. Hvor køber man Rap Nyt?

et hvilket som helst sted hvor du plejer at købe saltstænger og boble-tyggegummi. (!) I guess. ..Øh, hvad i alverden er Rap Nyt? Og så lige det sidste spørgsmål: Hvordan klarer man det





s... svære Tiger Mission????

**Goodbye from Søren Hvidager, Ølstykke.**

Tiger Mission er jo et af disse her avancerede spil, der kræver så stor en omtanke og strategisk dygtighed af spilleren, så det vil føre alt for vidt at gå i dybden med problemet. Forsøg at bevæg den flimrende helikopterlignende ting for ned i billedet, således at den undgår at kollideres med de små prikker, der også bevæger sig på skærmen. Disse prikker udsendes af forskellige andre objekter på skærmen, som vi foreløbig kan lade gå under fællesbetegnelsen Fjender. Læs næste gang om hvordan avancerede spillere, ved hjælp af særlige trick kan identificere og uskadelliggøre disse såkaldte fjender.

## Defender of the Crown

Jeg skriver dette brev for min lillebror, der ikke selv vil skrive. Han er den »lykkelige« ejer af ovennævnte spil, som I i nummer 8 skriver er lettilgængeligt. Spillet er umuligt at vinde, og han/jeg/vi har nu spillet det 157 gange!, så han/jeg/vi gør åbenbart noget forkert.

Vi har følgende problemer:  
Indtil videre umuligt at overleve mere end 1 år og 7 måneder.

Når man angriber en borg, er det umuligt at få slået så meget som 1 fjendesoldat ihjel selv om man har 47 soldater, 3 riddere og 2 katapulter mod fjendens 20 soldater. man bliver selv totalt slagtet.

Umuligt at vinde en turnering uden at blive diskvalificeret.

I håb om at en blandt redaktionen eller læserne kan hjælpe.

**Carsten B. Pallesen, Tåstrup**

Redaktionens interne udvalg for taktiske og strategiske studier har set på din forespørgsel og er kommet med følgende udtalelse:

1. Lettilgængeligt betyder ikke nødvendigvis let.
2. Katapulterne er intet værd, hvis man ikke bruger dem rigtig og får lavet et ordentligt hul i borgmuren. Dette er noget vanskeligere på 64'eren end på Amiga-versionen, men der var det også bare FOR let.
3. 40 soldater, 57 riddere og katapulter. Det lyder som Brians hær. Man skal hele tiden passe på at ingen af modstanderne bliver for stærke. Det kræver lidt finesse. Forsøg at få fjenderne til at kæmpe mod hinanden, og hug altid land og penge fra den stærkeste.
4. Spillet gælder ikke om at overleve, men om at vinde.

Spild ikke tiden, især ikke i starten. Man skal f.eks. altid erobre land allerede i første træk, uden at samle en hær først.

5. Bare glem de turneringer, spillet kan vindes uden dem. Nu skulle I være bedre rustet. God fornøjelse med de næste 157 forsøg.

## Rappe spørgsmål 2

Hej Ronnie (the runner?)

**1. Hvorfor ligner min computer en middelstor brødkasse? (gæt selv hvilken en jeg har).**

Siden Vic 20 ikke er så almindelige mere, må det være en 64'er. Det kan måske undre i vore dage, hvordan man kan designe en computer på den måde, men Commodore er jo et firma med mange år i branchen, så de har vel haft deres grunde. Det kan være at deres teknikere ikke har følt sig helt sikre på alt det der nymodens med transistorer og sådn, og så har gjort plads til et par radiorør, bare for en sikkerheds skyld. Eller måske syntes de at deres hjemmecomputer så mere hjemlig ud, hvis den lignede en brødkasse. Det kan også være at det bare er det, der hedder tidløst design. (Altid lige grimt).

**2. Har du ællinger og hvis ja, hvormange?**

Nul. Nej, vent nu lidt...Nå, hvad var det næste spørgsmål?

**3. Kan du lide RAP-musik?**

Jahuuu, rap-musik. Kender du 'Andemad i mit Gadekær' med Jens Hansen og Rapænderne? Rap rap siger jeg bare.

**4. Hvorfor kan holdet bag highscorelisten ikke bruge en øverste halvdel af hovedet til at tænke med? Hvad er f.eks. parret for 18 huller på Leader-Board golf? Den er på omkring 72 slag under par. Min brødkasse regnede ud at differencen er 55 slag. Prøv at få kvajpanderne til at undersøge listen et par måneder tilbage. Der var den på 51 slag!!!**

Og netop som alle troede at vi var færdige med at skrive om de 17 slag....

Du har ret, helt ned til trykfejlen. Men siden 'slag under par' er den rigtige måde at angive en score på, og scorer angivet med 'samlet antal slag' ikke uden videre kan regnes om, brødkasse eller ej, fordi 'omkring 72 slag' ikke er præcist nok, så kom de 17 ind i stedet for. Nu er den iøvrigt oppe på 20.

**5. Er du i slægtning med avisænderne?**

Det er ganske enkelt en and. Ja. **PS. Kan bladet ikke udvides med 4 (undskyld) 14 siders rapkasse?**

**Hilsen Peter Hansen, Korsør**

PS. Det kan i hvert fald blive nødvendigt, hvis jeg skal blive ved med at svare på alle de her ?! spørgsmål. Send nogle flere.





# AMIGA UPDATE

**JET fra SubLogic er snart over os. Programmet giver en mulighed for at flyve enten en F-16 Flying Falcon eller en F-18 Hornet. Det hele foregår selvfølgelig i 3D, og man har mulighed for både at angribe fjendtlige mål eller deltage i luftdueller. I Amerika kommer programmet til at koste omkring 35£.**

**PRINTMASTER PLUS**  
er en af de mange nye  
printerprogrammer til  
Amigaen. Programmet  
giver en mulighed for at  
designe ting som skilte og  
bannere uden at man be-  
høver et større kendskab  
til hverken computere el-  
ler printere. Med **PRINT-**  
**MASTER PLUS** følger der  
en lang række skrifttyper  
og figurer, så man hurtigt  
kan komme igang med at  
arbejde. Programmet er  
meget fleksibelt og med  
en pris på omkring 32£,  
skulle den appellere til et  
bredt publikum.

Alle adventure-freaks, der havde set frem til Amigaversionen af **LURKING HORRORS**, må desværre vente forgæves. Af ukendte grunde har Infocom valgt ikke at sende programmet på markedet til stor skuffelse for bl. a. undertegnede (der allerede havde bestilt den i USA). Lad os håbe at Infocom ikke beslutter at aflyse andre nye Amiga-titler.

**ANCIENT MARINER** er et Amigaprogram, der kommer til at sætte nye standarder for hvordan et hjemmecomputerspil skal se ud. Spillet foregår i det 16. århundrede og er ligesom **CINEMAWARE**-serien en blanding af strategi og action. Jeg har set

nogle helt fantastiske  
skærbilleder, og hvis det  
er noget at gå efter, tør  
jeg godt love at det bliver  
et klart hit.

Hvis der er nogen der har været i tvivl om, at Amigaen har den bedste grafik på nogen hjemme-computer, vil jeg råde dem til at anskaffe CAT demoet fra SpartaFilm. Demoet viser en løbende kat og animationen er så livagtig at man må knibe sig selv i armen op til flere gange for at sikre sig, at det er virkelighed. CAT er lavet med AEGIS VIDEOSCAPE et program, som efter sigende nærmest er en 3D udgave af AEGIS ANIMATOR.

**Thomas Fiil**

# Stationfall

**Infocom, disk.**

5 år er gået siden din heltemodige indsats i »Planetfall«, hvor du - med hjælp fra den legesyge robot, Floyd - reddede planeten Rebsida fra undergang. Som belønning for denne heltemodige indsats modtog du den forfremmelse du havde drømt om lige siden du meldte dig ind i Stjernepatruljen: Slut med »Menig af 7. rang«! Ikke mere nedværdigende rengøringsarbejde! Næh, nu var du »Løjtnant af 1. rang«, og dit liv skulle endelig blive så spændende som de der statsbrochurer havde lovet! Troede du da... Men hvor har du dog været na-

iv! Den eneste nævneværdige forandring der er sket i din tilværelse er, at det nedværdigende rengøringsarbejde er blevet erstattet af nedværdigende papirarbejde! Siden dine bedrifter på Resida har 5 lange begivenhedsløse år sneget sig forbi, og dagens mission lyder mildest talt heller ikke særlig ophidsende: Flyv til rumstation Gamma Delta Gamma 777-G 59/59 Sector Alpha-Mu-79 og afhent en sending af (...Det næste nægter jeg at oversætte!) »Request for Stellar Patrol Issue Regulation Black Form Binders Request Form Forms.«

Men som altid når Steve Metzky laver adventure-spil, går alting fuldkommen anderledes end du havde regnet med. Løjerne starter, da din tjenesterobot til turen viser sig at være (har du gættet det?) ingen ringere end...FLOYD! Og da I ankommer til rumstationen viser det sig at alt absolut ikke er som det burde være. »Endelig lidt afveksling fra alt papir-nusseriet!«, tænker du. »Endelig lidt spænding!!«

Og det er præcis hvad du får! Selv om jeg i skrivende stund endnu ikke er nået så langt ind i spillet (det meste af min tid går stadig med Lurking Horror!) kan jeg roligt anbefale dette adventure. Det er fyldt med Meretzky's helt ubeskrivelige humor, og der venter mange timers spændende udforskning ombord på den for-  
glimstation.

Atmosfære.....	80%
Interaktion .....	85%
Parser .....	85%
Pris/Kvalitet.....	85%



# Track & Field

## Konami, 159/248 kr.

SOFT

Dette er naturligvis en arkadeversion. Det er også et af disse her idrætsspil med en række discipliner, der skal gennemføres ved hjælp af lidt gymnastik med joystick. Lad os tage dem fra en ende af:

**1. 100 meter løb.** Ryk joysticket frem og tilbage så hurtigt du kan i et stykke tid.

**2. Længdespring.** Ryk joysticket frem og tilbage så hurtigt du kan i et stykke tid. Tryk derefter på Fire i et lille stykke tid.

**3. Spydkast.** Ryk joysticket frem og tilbage så hurtigt du kan i et stykke tid. Tryk derefter på Fire i et lille stykke tid.

**4. Hækleløb.** (Dette er noget ganske særligt.) Ryk joysticket frem og tilbage så hurtigt du kan i et stykke tid. Tryk ind imellem på Fire.

**5. Hammerkast.** Ryk joysticket frem og tilbage så hurtigt du kan i et stykke tid. Tryk derefter på Fire.

**6. Højdespring.** (Dette er virkelig noget ganske særligt.) Ryk joysticket frem og tilbage så hurtigt

du kan i et lille stykke tid. Tryk derefter 3 gange på Fire.

Disse spil er meget populære. Hemmeligheden består i at trykke på Fire på det helt rigtige tidspunkt. Plus selvfølgelig at have et joystick og et bord, for slet ikke at tale om en hånd, der kan holde til det der med frem og tilbage. Jeg ved ikke hvad det er for en fornøjelse, folk får ud af den slags.

Men Track & Field er altså af den slags. Og ikke engang en af de mere avancerede af slagsen. Originalen er også helt tilbage fra 1983. Tingene var ikke så avancerede dengang. Man havde f.eks. end-

nu ikke fundet på det der med forskellige baggrunds-billeder. Og så var spillene altså heller ikke præget af den store variation. Kort sagt: I stedet for bare at kalde det for en Arkadekonversion, skulle Konami have udsendt Track & Field som en Arkadeklassiker. Det har andre gjort med en vis succes. Ikke fordi spillet bliver bedre af det, men så skal man i hvert fald ikke komme og sige at man ikke var blevet advaret.

Grafik .....	75%
Lyd .....	75%
Præsentation .....	75%
Underholdning .....	50%
Pris/Kvalitet .....	55%



# Plundered Hearts

## Infocom, disk.

Dette spil skiller sig ud fra normen ved at man faktisk spiller rollen som en DAME! Jeg var derfor forberedt på det værste, da jeg - som en af de første i Europa (Bigby var allerede halvvejs igennem dette spil længe før selvgennem dette spil havde fået veste Keith Campbell havde fået sin kopi!!) - kastede mig hovedkuls ud i Plundered Hearts.

Alle nyere Infocom-spil har en lille prolog, der som en slags indledning til hovedspillet, har til formål at lægge den rette stemning an, allerede fra starten. Så før jeg kunne nå at søge dækning, fik jeg denne beskrivelse slynget lige i hovedet! »...You are intensely aware of the strength of

his hard seaworn body, of the deep sea blue of his eyes. And then his mouth is on yours, lips parted, demanding, and you arch into his kiss...«

Jeg skal ærligt indrømme, at jeg - i passager som denne - havde valgt svært ved at identificere mig med spillets kvindelige hovedperson! I det hele taget udartede spillet sig præcist som jeg havde frygtet; én stor klæbrig og tyktflydende masse, som sagtens kunne være hentet lige ud af »Mits livs noveller«.

Men teknisk set er spillet i top, og atmosfære skorter det jo heller ikke på (Errkk!..), så for at give programmet en »fair trial«,

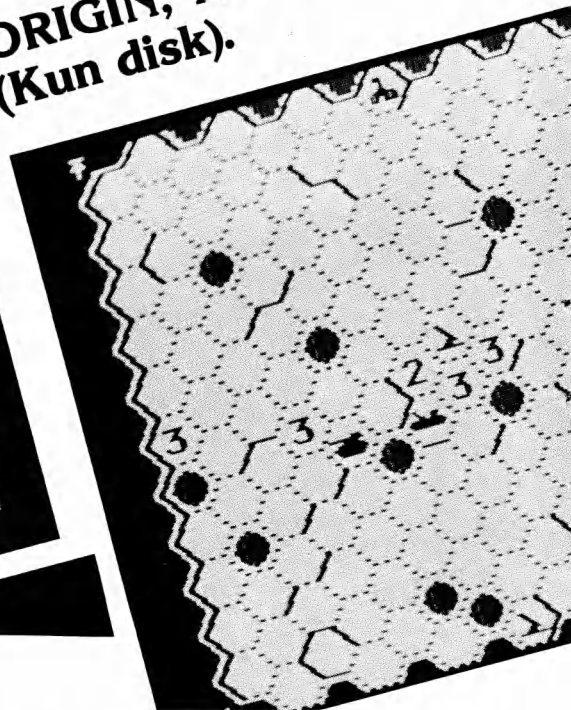
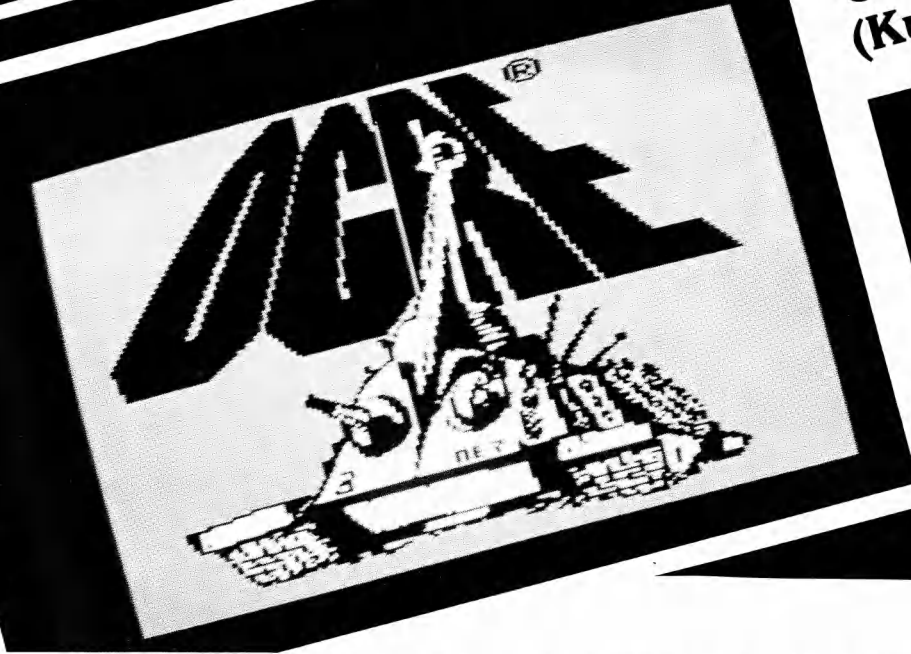
fik jeg Anne Birgitte Bang Hansen (et hunkønsvæsen!) til at afprøve spillet. Og selvfølgelig skulle det vise sig, at HUN var endog særdeles betaget af atmosfæren... Af samme grund vil jeg også afstå fra at give spillet karakterer. Alene på baggrund af denne test burde det være en smal sag at afgøre om dette program er noget for dig.

**Plundered Hearts kommer fra Infocom, og dette alene er vel næsten nok til at garantere en høj kvalitet. Jeg tvivler bare på om et spil af denne type vil appellere til ret mange mandlige eventyrere.**



# Ogre

ORIGIN, MicroProse, 298  
(Kun disk).



**Dette er, så vidt jeg ved, det tredje produkt, som Origin har fået udsendt i Europa af MicroProse. De to første var Autoduel og Moebius. Også denne gang er der tale om et spil, der forlængst er blevet sendt ud på det amerikanske marked, og i lighed med Autoduel, er der tale om et computerudgave af et oprindeligt brætspil fra Steve Jackson Games.**

**Men hvor Autoduel, selv med den bedste vilje, ikke kan betegnes som noget særlig vellykket program, så står det helt anderledes til med Ogre.**

Ogre er et strategi-spil i den helt klassiske stil, hvor brikker med forskellige egenskaber udkæmper et slag på en spilleplan bestående af sekskantede felter.

I dette tilfælde er slaget lagt som en del af en atomkrig i det 21. århundrede. Nu er der det ved atomkrige, at de faktisk er noget af det mest kedelige, man kan forestille sig. Der er ikke meget strategi i at smide en stor bombe på modstanderen, og så sidde og se ham forsvinde, mens man venter på at hans bombe skal nå sit mål.

Så når det nu skal være atomkrig, så har man altså lige været nødt til at opfinde nogle forsvarsmidler, der er noget kraftigere end dem vi kender i dag. Først og fremmest et panser der kan klare et par megaton-slag uden at blive usportsligt og bryde sammen. Nå, skidt. Hvis man har lyst kan man jo bare forestille sig at spillebrikkerne er en flok stenaldermænd, der smider sten på hinanden. Det bliver selve spillet jo sådan set hverken bedre eller dårligere af.

Det mest usædvanlige ved Ogre, som strategisk krigsspil betragtet, er, at det ikke er to nogenlunde ens udseende hære, der står overfor hinanden. Den ene part i spillet (forsvaret) består af 20-30 enheder af forskellige slags, og det er helt normalt, men angrebet består kun af en enhed, Ogren, som så til gengæld har tilsvarende formidable egenskaber. Ogren starter forneden på den langstrakte spilleplan og dens mål er at ødelægge forsvarets kommando-post, der af samme grund som regel placeres øverst på spilleplanen, inden den bliver stoppet af de mange små forsvarsenheder. Spillet kan spilles af en eller to

spillere. To spillere spiller selvfølgelig henholdsvis forsvaret og ogre, som eneste spiller får man automatisk forsvarets rolle, mens computeren varetager angrebet.

Det er et godt spil, Origin har valgt at computerisere. Som forsvarer kan man sammensætte sin styrke af infanteri samt en kombination af 4 forskellige typer enheder. Missilbatterier, to slags tanks, samt nogle hurtige luftpudéfartøjer (GEV'er). Enhederne har nogle helt forskellige egenskaber, og giver derfor mange variationsmuligheder i opbygningen af forsvaret.

Selve spillet foregår så ved at forsvar og angreb skiftes til at flytte enheder og evt. skyde med de enheder, der er kommet indenfor skudvidde. Ethvert skud har en bestemt sandsynlighed for at ramme, afhængigt af hvem der skyder, og hvad der skydes på. Den typiske sandsynlighed er  $\frac{1}{3}$ , hvilket indfører et stærkt element af taktisk uberegnelighed i spillet, alt efter hvor heldig man er. Det kan blive en hel lille øvelse i sandsynlighedsregning, hvis man virkelig går op i det. I brætspillet er sandsynlighederne tydeligvis blevet afgjort med en

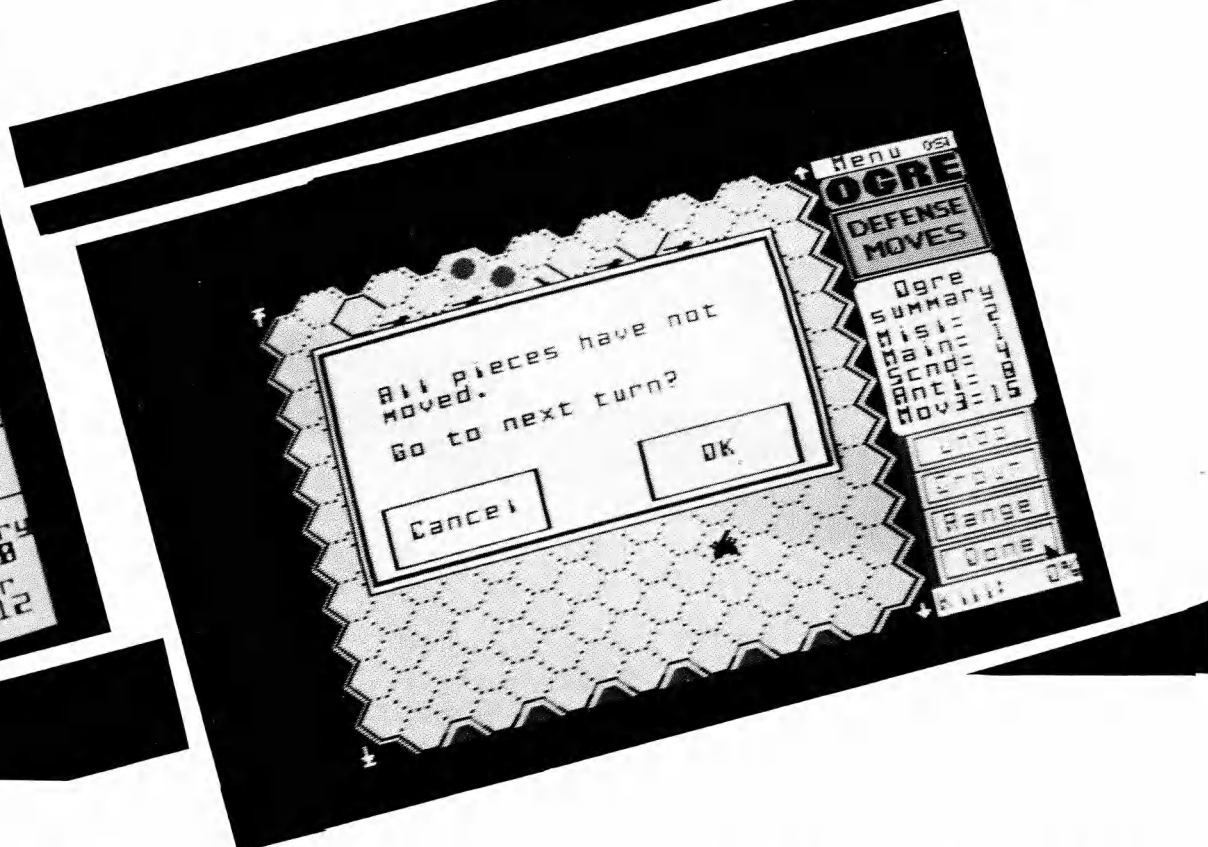
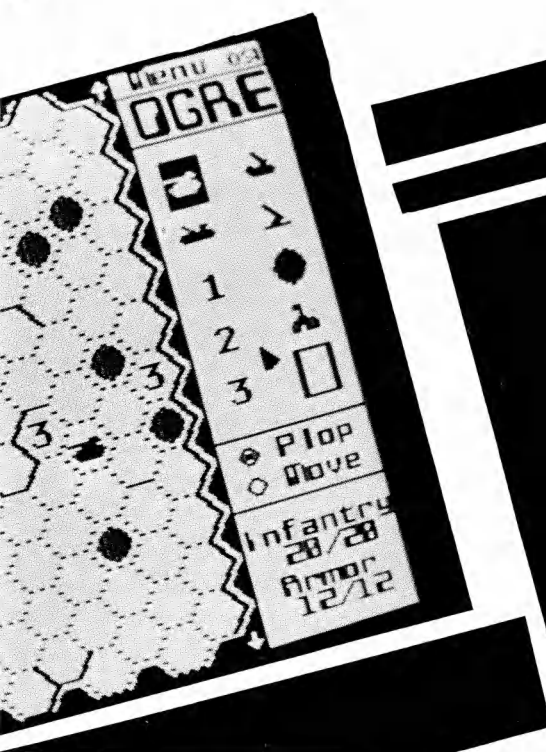
almindelig 6-sidet terning, men i computer-udgaven angives sandsynligheden for et pletsrud blot når man sigter, og når man så skyder, kan man jo se om man rammer eller ej. Jeg må indrømme at jeg en overgang havde programmet stærkt mistænkt for at fuske med sandsynlighederne, men en nærmere analyse viste selvfølgelig at det var ganske ubegrundet.

Nu har jeg ladet mig fortælle at Car Wars, som Autoduel er lavet efter, faktisk også er et udmærket spil, så det alene gør det altså ikke. Programmet skal også være i orden.

Programmet Ogre er faktisk opbygget til at blive styret med en mus (det findes også til PC). Der skal klikkes og skubbes og trækkes menuer ned, som man kender det fra diverse mus-baserede systemer, men et joystick er også udmærket. Lidt mere omstændeligt bliver det, hvis man skal styre med tastaturet, men også det kan lade sig gøre.

Der er to fordele ved at lave et brætspil om til et computerspil. Dels kan man så lave en automatisk modstander, og det punkt vil jeg gerne





vende tilbage til; og dels kan man lade maskinen klare alt det papirusseri, der gerne følger med et sådant spil. Jeg har allerede nævnt træffesandsynligheden. Den findes ud fra forholdet mellem angrebs- og forsvarskraft hos de involverede enheder. Derudover skal det kontrolleres at enhederne kun flytter og skyder så langt som de kan, at alle enheder er flyttet/har skudt, og forskellige andre småting.

Alt dette håndterer Ogre på bedste vis. Ikke alene brokker programmet sig, hvis man forsøger at flytte for langt; det kan også vise på skærmen, hvilke felter, der er inden for rækkevidde. Og hvis man f.eks. ikke har benyttet alle sine muligheder for at skyde på ogren, når man angiver afslutning af sin skyderunde, så dukker der et skilt op, der spørger om man vil tilbage og skyde videre. Der er i øvrigt gennem hele spillet udstrakt mulighed for at fortryde et træk eller flere, gennem en Undo-funktion. Og så er der altid mulighed for at gemme både forsvarsstillinger og løbende spil på disken. Loading-tiderne er, især med et Fast Load-

modul, overhovedet intet problem.

Den automatiske modstander er endnu et godt træk ved Ogre. Mange af disse 1-2 spillers-spil kan reelt kun spilles af to spillere, simpelthen fordi automatspilleren er for dårlig. Her spiller maskinen faktisk en ganske velovervejet og varieret ogre. Det er lidt synd at computeren ikke også har mulighed for at tage forsvarets rolle, for der er nu også en særlig charme ved selv at få lov til at spille den næsten almægtige ogre, men forsvaret, med de mange små enheder, ville være langt sværere at simulere ordentligt og varieret, og i det lange løb ligger spillets udfordring også netop i at eksperimentere med forsvarets muligheder. Ogrens muligheder er trods alt mere begrænsede og egnede til simulation.

Hvis man skulle være interesseret i hvordan simulationen er opbygget, hvordan den automatiske ogre tænker, så er det ganske grundigt beskrevet i dokumentationen til programmet. Dog uden der bliver sat tal på de forskellige faktorer; man skal jo heller ikke forære fjenden al-

le sine hemmeligheder. Når det gælder selve reglerne i spillet, står det hele der til gengæld. Det er efter min mening et stort plus. Jeg kan ikke fordrage at spille et spil uden at kende reglerne. Og det er i hvertfald heller ikke nødvendigt i Ogre.

Som altid med MicroProse's produkter bugner pakningen nærmest med domokumentation og andet godt. I Ogre er det blevet til 2 gange 32 siders dokumentation, hvoraf langt det meste faktisk er relevant for spillet, og ikke bare atmosfære. Derudover er der et 6-siders referencekort til C-64 versionen, men det er trykt med gult på en grå baggrund. Det kan da godt være at det ville være en kedelig ting hvis det blev fotokopieret, men MicroProse skulle nok overveje om et kort, der i praksis også er sikret mod afskrift i hånden, nu også opfylder sit oprindelige formål.

Og så til sidst. I Autoduel fulgte der et helt lille værktøjssæt med i pakningen. I Moebius var det et pandebånd. (Okay, Søren skrev at det var et bælte, men et 1 meter langt pandebånd er vist også for

de mere tykhovedede.) I Ogre medfølger en lille brun konvolut påtrykt Top Secret. Den indeholder et badge, der identificerer en som tilhørende en bestemt militær-enhed, og med et rundt felt hvorpå man kan påklister en af et sæt, ligeledes medfølgende, strålings-indikationsmærker. De små gule mærkater bliver hurtigt røde, hvis man er udsat for et for højt strålingsniveau. Handy lille ting at have, hvis ens strålingsbeskyttelse skulle være blevet beskadiget. Og som de fremhæver i manualen til spillet: De virker.

Og der sad jeg lige og hyggede mig med en rask lille atomkrig!

+ Godt strategispil  
Hjælpsomt styresystem  
Fleksibel automatspiller  
Rigelig dokumentation

+/- Strålende atmosfære

Grafik .....	75%
Lyd .....	40%
Præsentation .....	95%
Underholdning .....	90%
Pris/Kvalitet .....	85%

Martin



# COMMODORE-GUF

FRA DIN COMMODOREEXPERT - SPECIALIST I ELEKTRONISK TILBEHØR

## COPY 2000™

DEN ORIGINALE

### - Det professionelle copyinterface

- ☆ Et nyt og spændende kopiværktøj, der kopierer ALT tapesoftware direkte mellem 2 datasetter. Så let er det:
- ☆ COPY 2000 tilsluttes Commodore 64/128/VIC 20's cassetteport og to almindelige datasetter.
- ☆ Kopierer også uden at man loader med under kopieringen; det er nok blot at starte datasetterne.



- ☆ COPY 2000 er et ægte dansk kvalitetsprodukt i flot kabinet til kun:

**148.-**

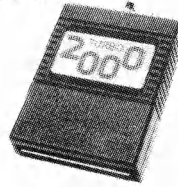
NB! Fås også uden kabinet for kr. 99.-

## TURBO 2000

### Sælg din ordbog og køb et dansk turbomodul!

Indeholder bl.a.:

- ☆ 2 tapeturbos: ABC-flash og Turbo II
- ☆ Fastload til 1541'eren
- ☆ 19 sekunders formattering
- ☆ 3 automatiske kopiprogrammer: COPY DISK-TAPE, COPY TAPE-DISK, COPY DISK-DISK
- ☆ Belagte funktionstaster med mulighed for selv at definere
- ☆ Indbygget resetknop (reset II)
- ☆ Elektronisk romswitch



**298.-**

## FINAL CARTRIDGE II

- ABC-tapeturbo
- Turbo II-tapeturbo
- Kopiprogram tape-tape
- Definerede f-taster
- Resetknop (reset II)
- Elektronisk ROM-switch - optager ingen hukommelse
- Det hele er selvfølgelig fuldt menustyret



KUN **223.-**

- Disk- og tape-turbo
- Maskinkodemonitor
- 24 K-RAM ekstra (bankswitching)
- Skærm-dump på printer
- Basic-værktøj
- Freeze, superkopi - mulighed til og fra både bånd og disk
- Og en masse mere.



**485.-**

Se den store annonce andetsteds i bladet

## FREEZE MACHINE

Supercartridget, der vendte op og ned på det engelske marked, se her hvorfor:

- \* **FREEZE:** Ny, forbedret freeze-rutine kopierer endnu mere end Freeze-Frame MKIV
- \* **FASTSAVE:** Saver hele hukommelsen på kun 15 sek. i så mange eksempl., du måtte ønske
- \* **GAMEKILLER:** Evigt liv i spil. Hindrer sprite/sprite- & sprite/baggrund-sammenstød
- \* **Enkeltfildkopiering:** Kopierer op til 248 blokke
- \* **Tapeturbo:** 10 gange hurtigere save og reload
- \* **2 diskurbos:** En standard 6 gange hurtigere plus en **LAZER** turbo, der loader 20 (tyve) gange hurtigere på alle "frossede" eller omsavede programmer
- \* **LYN-formattering:** 12 sekunder!
- \* **Definerede funktionstaster**
- \* **Resetast:** Til snyde-pokes o.lign.

Det bedste er prisen:

KUN kr. **448.-**

Skulle du alligevel være i tvivl om, at FREEZE-MACHINE er det absolut bedste cartridge til din 64'er, så køb det og prøv det i 14 dage med fuld returret...

Man behøver ikke at være en EXPERT for at bruge FREEZEMACHINE!

## DOLPHIN-DOS

Sætter nyt liv i den sløve 1541. Dolphin-DOS er på ingen tid blevet det mest populære hurtigload system til 1541 og det er absolut ikke uden grund, se blot her:

- ☆ 30 gange hurtigere load (PRG.-filer)
- ☆ 12 gange hurtigere save (PRG.-filer)
- ☆ 10 gange hurtigere load (SEQ.-filer)
- ☆ 8 gange hurtigere save (SEQ.-filer)
- ☆ Mange ekstra-kommandoer (BASIC og DOS,
- ☆ Maskinkodemonitor
- ☆ Centronics-interface
- ☆ Udvidet skærmeditor
- ☆ Quick-formattering
- ☆ 100% program-kompatibel

Alt dette og meget mere får du for kun

**985.-**



Dolphin-DOS er også kompatibel med COMAL 80-cartridge og Freeze-machine



DANSK MANUAL

## SLIMLINE 64

GIV DIN 64'ER EN PLASTISK OPERATION!

Er du træt af at se på din gode, gamle "brødkasse", så giv den et nyt, smart kabinet, der tilmed får tastaturet ned i den rigtige skrivehøjde. Med Slimline 64 bliver den "gamle" 64'er så smart, at selv en 64 II-ejer bliver grøn i hovedet af misundelse. Slimline 64 monterer du selv med en skruetrækker på kun 5 minutter. Monteringsanvisning og skruer medfølger.



Kun kr. **298.-** for en ny, smart computer

## DISKETTER med 5 års garanti

5 1/4" i plomberet æske med labels.

SSDD 10 stk.....

**68.-**

DSDD 10 stk. ....

**78.-**

Ved køb af 100 stk. medfølger gratis diskdoblere og diskettebox!

## DISKDOBLER

- Solid tang, der klipper et præcist, firkantet hak i disketten, så den også kan bruges på bagsiden i 1541'eren.

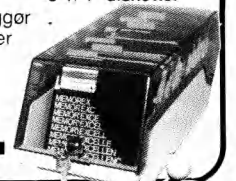


KUN **68.-**

## DISKETTEBOX

- Plads til 100 stk. 5 1/4" disketter

- Med plastkort, der muliggør forskydning af ti disketter ad gangen, giver stor disketteoversigt
- Incl. lås og nøgler



kun **168.-**

## DATASETTE

Båndoptager til Commodore.

To års garanti

TILBUD:

KUN kr. **228.-**

## ET "HERRE-JOYSTICK", DER BARE HOLDER:

Du kender sikkert fornemmelsen af at sidde med et joystick, der pludselig får lyst til at dele sig i min. 2 stumper. Med TURBO-PRO er disse tider forbi - 6 microswitches og gennemtænkt mekanik sikrer dig laaang tids uforstyrret spilleglæde. Incl. 1 års garanti mod NEDSLIDNING! Kun kr.

**228.-**

## SAMPLER 64

Gør din 64'er til et hjemmestudie!



Se den rosende anmeldelse i Alt Om Data, nr. 4 '86!

SAMPLER 64 COMdrum **795.- 198.-**

- ☆ Indeholder ny lydchip, som sætter dig i stand til at konkurrere med professionelle musikere.
- ☆ Mulighed for reverberation, ekko og dalek voice som 'live effects'.
- ☆ Mulighed for at spille på keyboard med den samplede lyd.
- ☆ Alle lyde og keyboard-sekvenser kan saves og loades.
- ☆ Ved købet af Sampler 64 medfølger også mikrofon, stik til stereoanlæg/lyd i fjernsyn, dansk vejledning og software på bånd eller diskette.
- ☆ Ved købet af programmet COMdrum til Sampler 64, får du også en avanceret rytmebox/trommesæt.

## OBS!

Vi fører masser af andre spændende varer til Commodore. Ring eller skriv efter vores gratis katalog!

FORHANDLERE VELKOMNE

## DIN COMMODOREEXPERT

Postordre til hele landet.

**BMP-DATA**

Postbox 41  
3330 Gørlose · Postgiro 190 62 59

**02 27 81 00**

Alt er med 1 års garanti.  
Alle priser er INCL. 22% MOMS.



# HIGH SCORE Listen

★ : ny rekord

ACE	67600	Karsten Toksvig, Skals
Ace of Aces	23900	Peter Andreassen, Odense
*Action Biker	248949	Hanus Gaard, Torshavn
Alleykat	5625150	Bruno Mikkelsen, Århus V.
Arkanoid	611440 (33)	Ib Bloch Thomsen, Nr. Nebel
Antirad	500125	Mikkel Kaspersen, Frederiksberg
Army Moves	173757	Karsten Toksvig, Skals
Avenger	57%	Niels Jacob Weber, Skals
*Barbarian	91900	Nis Halland, Risskov
Battle of Britain	93%	Asmus Thomsen, Ribe
Battle through Time	849800	Ole Bentsen, Horsens
*1942	1870400	The Cnap Bros.
Beach Head II	800000	Peter Poulsen, Tolne
Bic Mac	136854	Hanus Gaard, Torshavn
Blackhawk	57756	Karsten Toksvig, Skals
Blade Runner	21879	Michael Nielsen
Blagger	112310	Lars Jacobsen, Ballerup
Blue Max	43800	Michael Grandt, Esbjerg
Bomb Jack	662431	Jens Hartvig, Søborg
Bomb Jack II	298400	Per Sørensen, Regstrup
Boulderdash 1	126789	Jan Nielsen & Anders Bak, Kerteminde
Boulderdash 2	96590	Jan Nielsen & Anders Bak, Kerteminde
Boulderdash 3	512765	Jan Nielsen & Anders Bak, Kerteminde
Boulderdash 4	36404	Per H. Hansen, Holme-Olstrup
Bouncer	1180671	Kim Erichsen, Stensved
*Bounty Bob Strikes Back	594360	Ole Oberg, Tinglev
Bowling	389	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
Breakthru	21740	Hans-Henrik Andersen, Ruds-Vedby
Bruce Lee	9984575	Lars Nielsen, Vejle
Bulldog	2877300	Per H. Carstensen, Strandby
Burnin' Rubber	600966	Sune Hansen, Fårup
Chuckie Egg	797320	Karsten Toksvig, Skals
Cauldron II	179800	Bruno Mikkelsen, Århus V.
*Challenger	28213	Lars Jørgensen, Søborg
*Chicken Chase	1000017	Lars Wurtz, Gedsted
*Chopper	68025	Mikael Johannessen, Hvidovre
Cobra	132300	Karsten Toksvig, Skals
*City Fighter	1216	Mikael Johannessen, Hvidovre
Confuzion	10940	Claus Danielsen, Brædstrup
Dan Dare	8286	CT-KP, Skals
Drozone	145670	Laus Gro-Nielsen, Erslev
Crackers Revenge	81100	Lars Randa Jensen, Hobro
Crazy Comets	101375	Anders Degn, Ringkøbing
Daley T. Decathl.	120211	Bananerne, Årmark/Halden
Davids Midnight	998340	Rune Sørensen, Højrvig
Delta	175630	Per Sørensen, Regstrup
Donkey Kong	90100	Per Sørensen, Regstrup
Eagles	73320	Per Sørensen, Regstrup
Encounter	126900	Arne Kalltoft
Enduro Racer	1350108	Per Vase Frederiksen, Rødovre
Exploding Fist	2344800	Per Madsen, Hobro
Exterminator	138372	Michael P. Petersen, Kbh. NV
Falcon Patrol	158640	Bo Tranberg, Roslev
Falcon Patrol 2	43680	Bo Tranberg, Roslev
Fast Tracks (5 omgange)	01:01:30	Søren Tranberg, Roslev
Fighter Pilot	17 fly	Arnt Rem, Ishøj
Fireant	218000	Jens Simonsen, Vejle
Firelord	154670	Jesper Skou, Hørsholm
Fist II	904656	Rune Jakobsen, Ballerup
Fist II Tournament	2605200	Claus Hansen, Fjenneslev
Flight Deck	5900	Arnt Rem, Ishøj
Formula I	256450	Søren B. Holst, Rødovre
Fort Apocalypse	175257	Sune Hansen, Fårup
Frankie Goes...	63%	Karsten Tokvig, Skals
Fred	490	Kim Werner Frackowiak, Galten
Gemstone Warrior	86200	Lars Kalltoft, Rødovre
Gallivan	91500	Per Sørensen, Regstrup
Galaxy	708500	Jens Simonsen, Vejle
Gauntlet	1732500	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
Ghost'n Goblins	138800950	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
G.I. Joe	1245000	Karsten Toksvig, Skals
Gobots	42200	Per Sørensen, Regstrup
Green Beret	4858900	Lars Randa Jensen, Hobro
Green Beret	957300	Karsten Toksvig, Skals
Gryphon	147100	Laus Gro-Nielsen, Erslev
Gunship	9580	Karsten Toksvig, Skals
Gunstar	10992	Jacob Andersen, Odense
Gyroscope	7595	Anders Degn, Ringkøbing
Harrier Attack	274400	Sune Hansen, Fårup
H.E.R.O.	218409	Bruno Mikkelsen, Århus V.
*High Noon	79840	Mikael Johannessen, Hvidovre
Hypoball	469	Henrik Kristensen, Aså
Hunchback	254000	Thomas H. Hansen, Grævinde
*Hollywood or Bust	2750354	Mads S. og Thomas SCC SIG
Hades Nebula	17200	Jonas og Jens, Værløse
Into the Eagles N.	271200	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
Impossible Mission	30223	Hans M. Fagerli, Skjetten, Norge
Int. Karate	178300	Kenneth Klarskov, Svebølle
Int. Karate II	153900	Lars Randa Jensen, Hobro
Int. Soccer (level 9)	12-0	Keith Thomsen, Valby
Iridis Alpha	20100	Peter A. Jensen, Græve Strand
*Kane	1530	Peter Larsen, Saksøbing
*Krap Out	4605150	John Jul Jensen, Korsør
Jeep Command	426280	Ulrik Kilstrom Nielsen, Kastrup
Kung Fu Master	943765	Lars Randa Jensen, Hobro
Last Ninja	100%	O. Bentzen og M. Gundersen, Horsens
Law of the West	8224	Kim Jensen, Glostrup
Leaderboard Golf (slag under par 18 huller)	(bane 266) 17	Claus Hansen, Fjenneslev
Legend of Kage	163500	Tommy Christiansen, Stege
Lode Runner	12575	Lissi Petersen, Frb. C.

## High Score-Kupon

Spil.....

High Score .....

Spil.....

High Score .....

Navn.....

Adresse .....

.....By.....

Klip kuponen ud og send den til

IC RUN Vejlebrovej 116. 2635 Ishøj

Mario Bros. (gammel)	103000	Peter Poulsen, Tolne
Marios Bros. (ny)	62600	Peter Poulsen, Tolne
*Metro Cross	724300	Mads S. og Thomas L. SCC SIG
*Millrace	19680	Carsten Nielsen, Aså
*Mission Elevator	385600	Bjørn Bøje Clausen, Årskøbing
*Nemesi	2208500	One-Two Crew, N.R. Sundby
Mr. Pacman	86100	Leif Larsen, Nykøbing F.
Mutants	17804500	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
Night Mission Pinb.	2467730	Mads Lyng, Nuuk, Grønland
Nonterraqueous	50%	Jesper Daugbjerg, Varde
Neptune's Daughter	1161500	Karsten Toksvig, Skals
Night Mission (play mode 0)	1189750	Per H. Hansen, Holme-Olstrup
Night Mission Pinb.	1373130	Rene Schneider, Ringkøbing
Ninja Master	234275	Bo Jorsø, Roskilde
Ole!	61555	Nicolai Andersen, Holte
Olympia 2	593	Keith Thomsen, Valby
Olympic Skier	908	Rasmus Bartelsen, Holte
O'Reillys Mine	650500	Hans R. Hansen, Bryne, Norge
Outlaws	18600	Henrik Nielsen, Hurup Thy
Panther	51340	Karsten Toksvig, Skals
Paperboy	259700	Lars Randa Jensen, Hobro
Pacman	38400	Lone Degn, Ringkøbing
Paradroid (New)	518300	Karsten Toksvig, Skals
Parallax	63300	Per H. Hansen, Holme-Olstrup
Park Patrol	9900070	Tommy Christiansen, Sønderø
Pitstop II (Pro-level)	78 point	Lars Randa Jensen, Hobro
*P.O.D.	78510	Kent Rasmussen, Gelsted
*Pole Position	153860	Kent Rasmussen, Gelsted
Pooyan	2465600	Jens Simonsen, Vejle
Popeye	1610400	Anders Christiansen, Hvidovre
Punchy	85280	Christian Lund, Ulfborg
Quartet	527200	Per Sørensen, Regstrup
*Radar Rat Race	64600	Ulrik Gaarsted, 7 år
Raid on Bug, Bay	147000	Karsten Toksvig, Skals
Raid Over Moscow	773700	Bent Madsen, Lundtofte
Rambo	7960380	Morten F. Larsen, Humlebæk
Ranarama	396200	Michael Grandt, Esbjerg
Raging Beast	103800	Arne Kalltoft
Revs (Silverstone)	1:26:4	Jesper Skou, Hørsholm
Road Runner	212060	BCT Split Personalities, Norge
Rock'n Bolt	27340.95	Lars Kalltoft, Rødovre
Rock'n Wrestle	201700	Steffen Fabrin, Malling
Sabre Wolf	60% 63740	Laus Gro = Nielsen, Erslev
Shadow Skimmer	45500	Per Sørensen, Regstrup
Sanxion	2840100	Karsten Toksvig, Skals
Satans Hollow	1520000	Per Sørensen, Regstrup
Scoby Doo	133500	Bjørn Halsan, Hell, Norge
*Seafox	118700	Mikael Johannessen, Hvidovre
Short Circuit	59170	Asmus Thomsen, Ribe
*Soldier One	2.19	Kent Rasmussen, Gelsted
Shogun	27 venner	BMC
Silent Service (tons sænket)	1556600	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
Skeet Shooting	25 ramte	Lars Dybvad, Oslo
Skramble	452060	BCT-SP, Brønnøysund, Norge
Slam Ball	6506300	Jens Hartvig, Søborg
Sorcery	16500	Morten Halsan, Hell, Norge
Soldier One	4.59	Christian H. Jensen, Fredericia
Solo Flight	19110	Alex R. Andersen, Daugbjerg
Solo Flight II	19815	Alex R. Andersen, Daugbjerg
Sorcery	15900	Christian Lund, Ulfborg
Space Harrier	516340	Anders Degn, Ringkøbing
Space Pilot	1020900	Claus Danielsen, Brædstrup
Speed King (silverstone 1 omg.)	0:50:4	Jens Simonsen, Vejle
Space Pilot 2	633000	Karsten Toksvig, Skals
STIX	12640	Knud Sørensen, Hvidovre
Street Surfer	57834	Lars Randa Jensen, Hobro
Strongman	50000	BCT-SP, Brønnøysund, Norge
Suicide Strike	175000	Claus Danielsen, Brædstrup
Suicide Express	141300	Anders Degn, Ringkøbing
Super Pipeline	444200	Sune Hansen, Fårup
Superstar Ping-Pong (hurtig)	21-15	Peter Poulsen, Tolne
Super Zaxxon	37900	Morten K. Sørensen, Tåstrup
Super Cycle (level 1)	286940	Søren W. Hansen, Viby J.
Super Pipeline	138160	Bo Tranberg, Roslev
Spy Hunter	973745	Lars Nielsen, Vejle
Tapper	3520750	Jens Simonsen, Vejle
Terminator	8100	Jonas og Jens, Værløse
*Terra Cresta	678300	The Cnap Bros.
Thing Bounces Back	216085	BCT Split Personalities, Norge
Track	234000	Bjørn Halsan, Hell, Norge
Tiger Mission	556320	Asmus Thomsen, Ribe
Tomahawk	3635	Hedin Christiansen, Torshavn
Trap	34300	Kim Erichsen, Stensved
Uchi Mata	314355	Claus Jørgensen, Bogenøse
Up'n Down	759400	Nick Jensen, Hobro
Gridium	12030500	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
Vikings	123250	Kenneth Hansen, Holme-Olstrup
Wizball	171300	Karsten Toksvig, Skals
Wonderboy	404830	BCT-SP, Brønnøysund, Norge
Who Dares Wins I	178700	Jan Nielsen & Anders Bak, Kerteminde
Who Dares Wins II	102610	Erik Thygesen, Nysted
Wizard of Wor	756900	Ole Bentsen, Horsens
Wizard's Lair	38% 106970	Michael Moustgaard, Hedehusene
Xenious	196350	Per Sørensen, Regstrup
*U.F.O.	18565	Mikael Johannessen, Hvidovre
*Vikings	10420650	Kent Rasmussen, Gelsted
*Zaxxon	156800	Mikael Johannessen, Hvidovre
Zone I	57/940	Jonas og Jens, Værløse
Zorro	200600	Karsten Frandsen, Terndrup



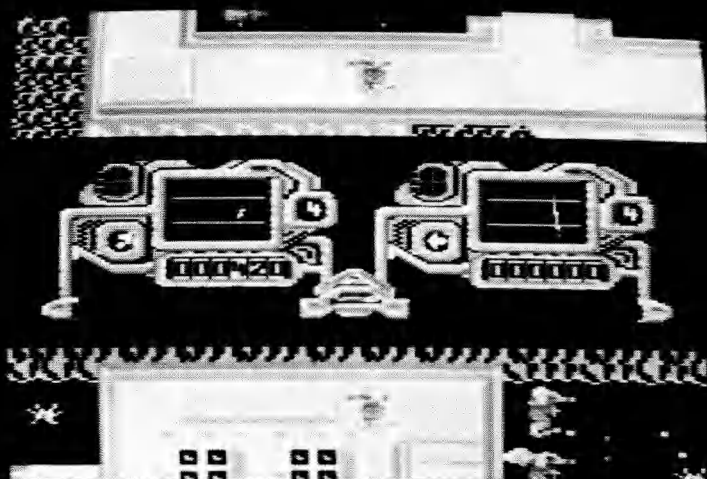
# SCARS



# MEAN CITY

# MEAN CITY

The Mutant Federation and the Enclave cities are locked in struggle. Enter the City and the game ... begins.



**Mean City, Quicksilva, 158/218 kr.**

Dette spil inkluderer to spillere, masser (mange plus en) af dumme monstre og nogle enkelte intelligente. Det lyder lidt som Gauntlet, men det ligner det ikke. Alene det faktum at de to spillere er imod hinanden gør en del forskel.

De er rent faktisk så meget imod hinanden at de helst ikke vil være på den samme skærm, men da det hele skal kunne være på en 64'er har de måttet nøjes med split-screen, og det i den grad at det er tåbeligt. Hver spiller, det være sig computer eller person, har en trediedel af skærmen til rådighed. Det vil sige at en hel trediedel af skærmen bliver brugt på at vise scoren og andre i og for sig fuldstændig ligegyldige.

ting. Da skærmen er blevet delt op vandret, det er nærmest at programmere, kan du se milevidt mod højre og venstre, men ikke meget mere end en armslængde op og ned. Lidt dumt!!

Men udover det virker spillet meget godt gennemført.

Der er rigeligt med show, udover en ordentlig demo, der er en intelligent computermodstander, og når spillet begynder afspilles den sidste dal af start historien.

Udenfor Byen i huler i jorden bor mutanterne, de kæmper en kamp for at få samme rettigheder som de velskabte mennesker.

Denne kamps leder er netop blevet bortført af en af Byens frygtede »Flyvende Øjne«, der ligeså stille løftede manden fra jorden, og bar ham til en celle i byen. Det er nu din opgave enten at redde lederen eller sørge for at han aldrig kommer ud igen.

Du skal altså snige dig ind i byen og finde fire dele af den hemmelige kode (Har jeg ikke hørt det før). Byen består af gange og afsatser, som du altsammen ser fra oven. Det vil sige at du nogen gange går på en bro henover nogen andre monstre, meget pænt. I det hele taget er Mean City, et ordentligt gennemført spil, grafikken er lidt sovset fra tid til anden, men farver skal der jo til. Det er heller ikke for sindsygt svært. Køb Mean City og støt Quicksilvas forsøg på lidt lavere priser.

**+ Gennemført design**  
**Udmærket modstander**  
**+ Nedskåret synsradius**

**Grafik ..... 80%**  
**Lyd ..... 75%**  
**Præsentation..... 85%**  
**Underholdning ..... 80%**  
**Pris/Kvalitet ..... 80%**

**Otto**



# COMMODORE 64



**Super Spring, Electric Dreams, 178/259 kr.**

Endnu en arkade konvertering. Og tro det eller ej endnu en race arkade konvertering. Ja, men denne gang er det ikke et spil der er smidt ud af spillehallerne for at være for kedeligt. For spillemaskinen er en af de tingester, der kan samle op til fire spillere om

banen. Dette gøres muligt af at banen, istedet for at være i dette hersens dødsarte 3D, ganske enkelt bliver set fra oven. En lille sammenkrøllet bane er blevet presset ind på skærmen, og på den fræser de små biler så rundt og rundt og rundt.

Ligesom på arkade versionen var der på Spectrummen fire biler, på 64'eren har de af en eller anden grund kun fået plads til tre. Men tør tårerne væk, for det betyder slet ikke noget. Man kan alligevel kun være to om at spille, og antallet af computer styrede biler er egentlig heller ikke så vigtigt.

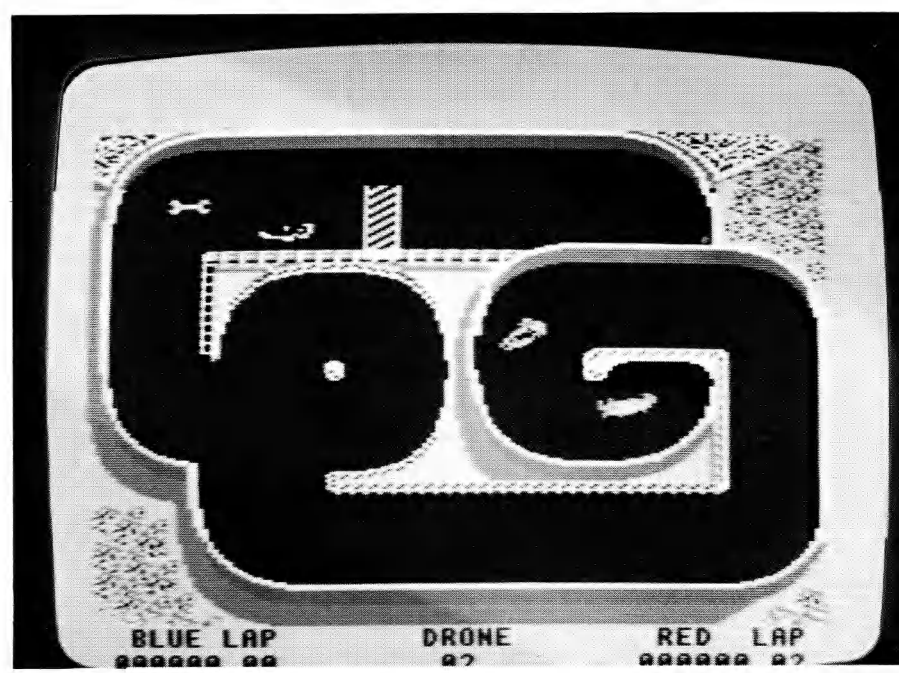
Det vigtige er, at spillet er så fedt som det er.

En af grundend er efter min mening styre systemet. Der er tre valg, højre, venstre og speeder. Meget enkelt og meget, meget spilbart, men også temmeligt svært.

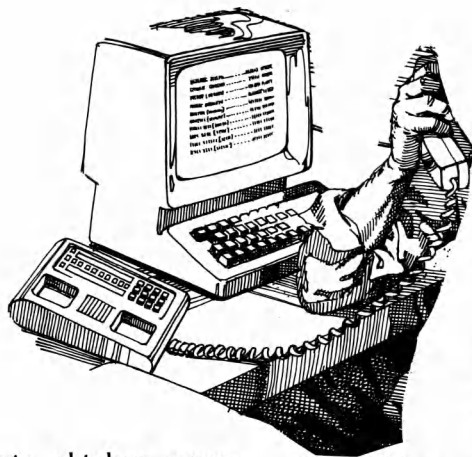
Der er otte forskellige baner, ikke særlig mange, det kunne de godt have udvidet, for de fire sidste baner skal alligevel hentes fra bånd/disk. Men så lærer man til gengæld alle banerne så godt at man kan køre dem i blinde.

Det vil sige det kunne man hvis banen bare var banen, men så enkelt er det bare ikke. Spredt rundt omkring på banen, og stigende i antal efter niveauet, ligger olie og vand klatter. Og hvis det ikke var nok så smutter den lokale skypumpe også forbi fra tid til anden. Som med olieplitterne sender skypumpen din vogn spinnende ud i autoværnet, og mens de andre biler fræsser forbi, skal du langsomt dreje vognen og op i fart, for at blive hevet op i skypumpen igen, osv.

Det værste er næsten når en af de computer styrede biler i næste sekund rammer en olieplet, drejer godt nok rundt, men det forhindrer den ikke fra at fortsætte på sin programmerede kurs. Til gengæld kører de som regel ikke særlig hurtigt.







# Teledata for hele folket

eller, October the first is not too late.

Den første oktober genopstarter Teledata i ny forklædning. det bliver både nemmere og billigere at koble sig til de 900 databaser, som da findes i det danske Teledatasystem. Men om man dermed kan ryste den tidligere totalfiasko af sig vil kun tiden vise. Det kræves at man har et modem fra 300 bit/sec.

**Oprettelse** koster 0 (nul) kr. Kvartalsafgift: 75,- kr. og en trafikafgift på 1 kr. pr. minut. Dertil kommer at de enkelte databaser evt. kan kræve ekstragebyr. Mange vil her være gratis men visse, f.eks. PolTxt (Politiken) tager den ublu pris af 600 kr. i timen. Ingen fornuftige mennesker gider bruge et kvarter på at smide 150 kr. ud i den blå luft for at få at vide hvornår Preben Elkjær sidste gang scorede for det danske landshold...Men det skal de nu nok få at vide, eftersom systemet er tovejs.

Men holder man sig fra luksusbaserne bliver det næppe dyrere end at holde avis.

Man drejer 0068 eller 0069. Derefter indtastes brugernummer og password (feltråb som det hed før i tiden). Der er både et register over databaserne og et stikordsregister som kan lede brugerne hen til en database. Det sidste er noget helt nyt.

Som nævnt tidligere koster forbindelsen kun een krone pr. minut uanset hvor i landet man bor (unt. Færøerne og Grønland). Det skyldes at man bliver koblet til det nærmeste kontaktpunkt i DataPak-nettet. Herfra omformes signalet til meget høje transmissionshastigheder. Databaserne rundt om er i direkte forbindelse med DataPak-nettet. DataPaknettet rækker også ud over landets grænser. Desværre indtil videre kun Europa for den kommunikation der foregår gennem

Teledata. Teoretisk set kunne det også omfatte Nordamerika eftersom der også er DataPak-forbindelse over Atlanterhavet, men Teledata brugere får ikke adgang til denne del - endnu.

## Databaser

Teledata selv holder en meget lav profil hvad angår selve informationerne. Det overlades helt og holdent til andre at fylde informationer i, og alle er velkomne. De som ikke vil ofre egen DataPaklinie kan lagre sine informationer på teleselskabernes Tandem mainframe. Det er en service som tilbydes især mindre virksomheder.

## MailBox

Hedder nu DataBox og vi har nu det første offentlige elektroniske postkasse-system. Som hos andre BBS'er kan man lægge breve og meddelelser ind samt læse sådanne der er lagt til een selv. Der fås

ikke Telegram-, Telex- eller Telefax service for nuværende; med Teledatafolkene er åbne - det kræver kun at et privat bureau tager sig sammen og tilbyder denne service.

Endelig ser det ud til at vi har fået realistisk offentligt system ikke kun for de nålestribede og jetsettet. Og faktisk har det været værd at vente på, idet man har fået tid til at gøre arbejdet ordentligt:

Teledata er KOMPATIBEL (!) med både det franske Minitel, engelske Prestel, tyske Bildshirmtex, amerikanske og canadiske ASCII, CEPT, VAP og hvad de hedder alle sammen - en ordentlig moppedreng eller som det hedder på fransk: garçon du moppe, for nu at holde det internationale tilsnit, der er lagt op til.

E.S.

Commodore 64/128

## Discount programmer

fra...

## PENNY SOFT

★ ★ ENDELIG!! ★ ★

### PlusFAKTURA

Komplet med kunde- og varekartotek. Op til 500 kunder/varer pr. diskette. Fakturaudskrift er formulartilpasset (30 formularer medfølger gratis til indkøring). Kører med alle serielle printere samt 1541/1571 diskstation.

kr. 265,00

**Rekvirér GRATIS katalog med udførlig omtale af alle programmer.** Mere end 300 programmer fra alle områder til priser fra kr. 10 - 20 - 30.

### PlusKARTOTEK

Nyt universelt kartoteksprogram. Kan det hele: søge, sortere, printe lister og labels + seriebrevsfunktion. Kompatibel med Pro.text

Diskette

Kr. 195,00

### Kasse-kladde

Klarer daglig bogføring af check/giro/kasse konti. Omfattende printerrutiner (seriel printer).

Diskette

Kr. 195,00

### Pro.text

Nem tekstbehandling med wordwrapping og højre margin. Komp. med PlusKARTOTEK.

Diskette

Kr. 45,00

### TL-calc

Varekartotek kombineret med kalkulation af udsalgspris og dækningsbidrag.

Diskette

Kr. 65,00

TELEFONSERVICE ☎ 02 99 96 28

## KUPON

**Ja!** Send mig hurtigst muligt Deres katalog over discount programmer. Naturligvis helt uden forbindelse.

Navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

By: \_\_\_\_\_

**Samtidig bestiller jeg:**

- ☐ PlusKARTOTEK
- ☐ Pro.text
- ☐ Kasse-kladde
- ☐ TL-calc
- ☐ PlusFAKTURA

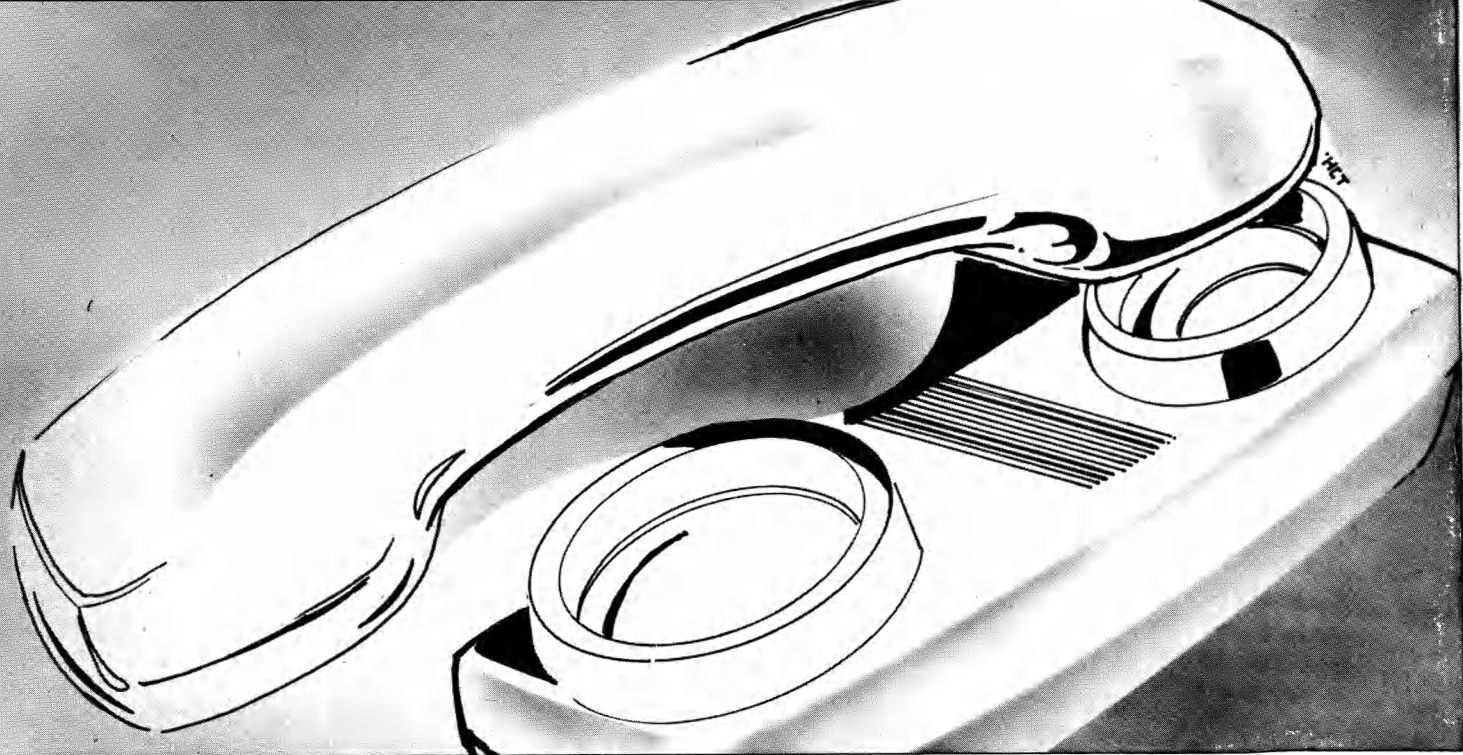
**Desuden bestiller jeg:**

- ☐
- ☐
- ☐ Levering pr. efterkrav + porto
- ☐ beløb vedlagt i check/gireret: giro nr. 1 40 01 85

Indsendes allerede i dag til:

**PENNY SOFT**

Ole Rømersvej 58  
2630 Tåstrup



## Velkommen til -»IC RUN BBS«

IC RUN følger som altid med i udviklingen indenfor computerområdet. Og da vi har erfaret at flere og flere benytter sig af modem's i Danmark, tilbyder vi nu et BBS System til vore læsere. Læs her hvorfor det er en fordel for dig!

### IC RUN BBS

IC RUN BBS er det nyeste skud på stammen fra computerbladet IC RUN. Vi tilbyder et såkaldt Bulletin Board System til vore læsere og andre modeminteresserede computervrag.

BBS'et, er har sin beliggenhed lidt udenfor København, hedder nok så logisk »IC RUN BBS System«. Og hvorfor åbner de så et BBS, siger den almene læser så, men det er faktisk ikke så tosset endda.

Formålet med at åbne et BBS giver en masse muligheder for IC RUN's læsere, vel og mærket hvis du er i besiddelse af et modem. På IC RUN BBS har du nemlig mulighed for at Downloade en del af de listninger der er vist i det seneste nummer af IC RUN, og oftest er de på basen før at bladet udkommer, og senest 5 dage efter udgivelsen af nummeret. Alle programmer vil blive liggende i

3½ måned hvorefter de bliver fjernet, så hvis du ikke har et modem endnu kan du stadig nå at købe et.

### Månedens Password

For at få adgang til at Downloade programmer listet i IC RUN skal du være i besiddelse af Månedens Password. Månedens Password offentliggøres i hvert nummer af IC RUN, og der vil altid stå hvilken dato det træder i kraft. Hvis du ikke har Månedens Password kan du IKKE få adgang til IC RUN Download.

I denne måned er Passwordet »ICfiles«, så når systemet spørger »SYSOP Password« skal du indtaste ICfiles. Tro ikke at fordi den spørger om SYSOP Password at det nødvendigvis er Sysop's Password, for det er ikke tilfældet!

### Amiga til at styre herligheden.

Et Commodoreblad sætter jo ikke et BBS system op på en anden computer end en af Commodores, så derfor har vi valgt at sætte systemet op på en Amiga med 768 Kb ram. Modemet er et Miracle WS3000, og der benyttes en 22 MegaByte Harddisk til at holde styr på det hele. Pro-

grammet vi kører på, hedder BBS-PC!

Men dette gør vi selvfølgelig ikke for vores blå øjne's skyld, og lader alle gå ind for at hente programmer. Næe, den går ikke, for du skal nemlig være i besiddelse af »Månedens Kodeord«, og mere om det senere.

Udover programmer der er listet i IC RUN har vi også et væld af mange andre programmer. Vi kan godt love at vi kommer til at starte op med adskillige MegaByte Public Domain Software til Amiga, og mere vil komme til. Det er kun et spørgsmål om plads! Du kan også læse de sidste nyheder på Commodorefronten, og også om de nyeste spil. Du vil få mulighed for at følge med i Musiklivet, da vi hver Fredag bringer Danmarks mest officielle hitliste. Du har også mulighed for at skrive sammen med mange andre modemejere i vores brevkasse på basen.

Hvis du ikke har abonnement på IC RUN kan vi også klare det. Du har nemlig mulighed for at tegne abonnement på Danmarks hotteste computerblad - mens du er online på basen. Du har også mulighed for at skrive direkte til redaktionen, men husk at afslutte brevet med din adresse.

Og der er selvfølgelig man-

ge andre ting som kan nævnes - men log selv på og se dig omkring.

### Almen Information

BBS'ets navn ... : IC RUN BBS  
Telefonnummer ... : 01 49 9013  
Onlinetid .. : 24 timer i døgnet  
Baudrates..... : 300/300 & 1200/1200

Sysop .. : Thomas Wilhelmsen

### På længere sigt.

Vi håber at mange vil benytte sig af dette tilbud, da det giver mange muligheder - også fremover. Som tiden skrider frem vil der komme mange nye muligheder for brug af modems i Danmark - og IC RUN vil selvfølgelig være med. Modems er i løbet af de seneste 15 måneder blevet en udnyttelsesrig informationskilde og IC RUN vil bidrage til dette!

Det leder iøvrigt mine tanker over på et dansk Commodoreblad der for TO år siden lovede deres læsere et BBS System. Læserne ventede spændt, men intet skete. Det gør vi ikke over for vores læsere, så derfor åbner vi

IC RUN BBS System på  
datoen 11/11 /1987  
klokken 18:00.

På gensyn,

Thomas Wilhelmsen  
Sysop IC RUN BBS



# Bobs i AmigaBasic



Vi har i tidligere numre set, hvordan man kan bruge Amigaens otte hardwaresprites i egne programmer. I dette nummer vil vi beskæftige os med endnu en Amiga specialitet, nemlig Bobs.

Bob er en forkortelse for Blitter OBject. I modsætning til Sprites er Bobs en del af selve displayet, og er derfor underlagt de begrænsninger, som selve skærmen sætter. Bobs kan have op til 32 forskellige farver, og kan være ligeså store, som hukommelsen tillader det. Dette lyder umiddelbart meget tiltalende, men der er også visse begrænsninger. Bob's farver afhænger af den skærm, som den er placeret på. Har man således valgt at placere en bob på en skærm, der er to bitplaner dyb, kan en altså maksimalt have fire farver. Dette hænger sammen med den måde, hvorpå Amigaen laver bobs på. Amigaen bruger blittere til at »stemple« bobdataen ind i skærmhukommelsen. Hvis man f. eks. vil bevæge en Bob tværs over skærmen, foretager Amigaen sig groft sagt tre ting:

1. **Det første skridt er at gemme den del af skærmhukommelsen, som bob'en dækker, et sikkert sted i hukommelsen.**
2. **Derefter »stempler« selve bob'en på.**
3. **Amigaen bruger nu skærmhukommelsen i orden ved at bringe det i pkt. 1 gemte data på plads, hvorefter bob'ens koordinater ændres og proceduren gentages. På denne måde simuleres bevægelse.**

## SAVEBACK

fortæller Amigaen, at den skal gemme det stykke af displayet, som bob'en dækker i sin hukommelse og sørge for at det kommer tilbage på sin plads når man flytter bob'en.

## OVERLAY

fortæller Amigaen, at man ønsker at baggrunden titer igennem de steder, hvor der er hul i bob'en (som ved Sprites).

## SAVEBOB

fortæller Amigaen, at den ikke skal slette det gamle billede af Bob'en, når den bliver flyttet (Hvorved man får samme virkning, som når man tegner med BRUSHES i DPAINT).

Det er muligt at vælge flere ting på samme tid og man vil for det meste bruge en flags værdi på 24 (SAVEBACK + OVERLAY).

## PLANE PICK & PLANEONOFF

Når man arbejder med Bobs er der endnu en lille finesse, man bør have kendskab til. Det er nemlig muligt selv at vælge, hvilke bitplaner som bobdataen skal puttes i. Dette giver nogle helt nye muligheder for at vælge farver på. Man kan f. eks. forestille sig en situation, hvor man putter en 2 bitplane dyb Bob på en 3 bitplan dyb baggrund. man kan nu arrangere dataen på 3 forskellige måder: (1.) Bobdataen puttes i bitplan 1 og 2, (2) Bobdataen puttes i bitplan 2 og 3 og (3) Bobdataen puttes i bitplan 1 og 3. Alt i alt giver det 3 forskelligt farvede Bobs ud af den samme data. man bruger PLANE PICK variabelen til at vælge bitplaner. Hvis man f. eks. ønsker at placere ovennævnte Bob i bitplan 1 og 3, får vi ved at bruge fig. 2 en PLANE PICK værdi på 5 (00101 i binær).

PLANEONOFF er nært beslægtet med PLANE PICK, da den fortæller Amigaen, hvad man skal gøre med de bitplaner, som man ikke har puttet data i. Man kan vælge mellem at lade dem stå tomme eller fylde dem med data svarende til Bobens IMAGESHADOW (dens »skygge«). Man regner værdien af PLANEONOFF ud på samme måde

som med PLANE PICK. Hvis man f. eks. ønsker at placere bob'ens IMAGESHADOW i bitplan 3 og 5, sætter man PLANEONOFF til 20(10100 i binær).

Man kan opnå nogle ret fantastiske effekter, hvis man forstår at bruge de to variable rigtigt foruden, man kan spare en del hukommelse (hvis man f. eks. ønsker at vise 5 sprites af ens udseende, men i forskellige farver, er man ikke længere nødt til at ændre på Bobdataen).

Der er to måder, hvorpå man kan sætte PLANE PICK og PLANEONOFF. Enten ved at sætte de ønskede værdier i selve Bobdataen eller ved at bruge OBJECT. PLANES kommandoen (se Fig 3 for syntax). Vi bruger begge metoder i vort program.

## OBJECT. PRIORITY

Den sidste ting vi skal se på i dette nummer er OBJECT. PRIORITY kommandoen. Man kan nemlig selv vælge i hvilken rækkefølge, Bob'ene skal tegnes (hvorved man kan opnå en ret fantastisk effekt, hvor de forskellige objekter passerer hen over hinanden, som om de bevægede sig i 3D). For at opnå den maksimale effekt skal man samtidig Flags variabelen til OVERLAY så at man kan se de enkelte Bobs passere over og under hinanden. I Fig 3. kan man se kommandoens syntax.

## ET PROGRAMEKSEMPEL

Denne måneds program eksempel får to Bobs til at bevæge sig tværs over skærmen. Vi bruger OBJECT. PLANES kommandoen til at give dem forskellige farver (selv om de har samme bobdata). Programmet er meget simpelt, og bygger videre på ting, om vi allerede har set på. Jeg vil derfor lade den enkelte læser om at finde ud af programmet.

REM Bobs by Thomas Fiil

PALETTE 0,0,0,0

GOSUB InitBob

OBJECT.SHAPE 1,shape\$

OBJECT.SHAPE 2,1

OBJECT.Y 1,70

OBJECT.Y 2,130

OBJECT.PLANES 2,2,1

SPEED=1

main:

OBJECT.X 1,X

OBJECT.X 2,X

OBJECT.ON

X=X+SPEED

IF X=600 OR X=0 THEN SPEED=SPEED

GOTO main:

InitBob:

FOR z=0 TO 49

READ d%

shape\$=shape\$+CHR\$(d%)

NEXT

REM FYLD BITPLAN 2 MED NULLER

FOR z=0 TO 23

shape\$=shape\$+CHR\$(0)

NEXT

# IIGA

Fig 1.

ObjEdit filen:

LONG = 4 BYTES

SHORT = 2 BYTES

LONG ColorSetOffset

LONG DataSetOffset

LONG Dybde

LONG Bredde

LONG Højde

SHORT Flags:

VSPRITE = 1

SAVEBACK = 8

OVERLAY =16

SAVEBOB =32

SHORT PlanePick

SHORT PlaneOnOff

<-Bitplan data 1->

<-Bitplan data 2->

osv...

6 BYTES med farver (hvis objektet er en VSprite)



Fig 2:

Tegn Bob i Bitplan

6 5 4 3 2 1

Hvis denne PLANE PICK bit er lig 1

6 5 4 3 2 1

ED\*-1

eks. PLANE PICK har en binær værdi på 001001 der skal altså puttes data i bitplan 4 og 1.

Fig 3:

OBJECT.PRIORITY ID, VALUE

OBJECT.PLANES ID, PLANE PICK, PLANE ON OFF

ID = Objektets ID

VALUE = Et tal mellem -32768 og 32767. Boben med den mindste "VALUE" bliver tegnet først.

PLANE PICK og PLANE ON OFF er selvforklarende.

Thomas Fill



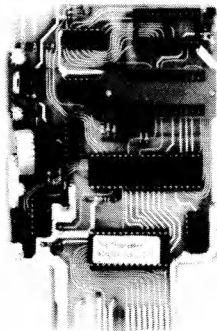
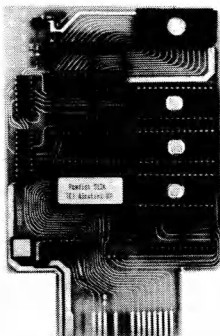
## HVORFOR KØBE TYSK 2. SORTERING NÅR DANSK KVALITET ER BILLIGERE

### ROMDISK 512

Bliv ejer af Danmarks første og eneste ROMdisk til C64/128 - Epromkortenes AFLØSER! Den fungerer nemlig som en anderledes diskstation med 1/2 MEGABYTE hukommelse, bare MEGET hurtigere (200xload). Med en enkelt kommando loader du fra Basic program eller direkte mode. Desuden får du: 6 nye kommandoer, plads til over 10.000 prg., indbygget 52K modulgenerator, reset-knap, autoboot under opstart, 100% kompatibel og meget mere. Til 8 stk. 2764-27512 EPROM'er. Leveres med en fyldig manual på DANSK.

**KUN KR. 649.-**

ROMdisk 512 ER anderledes, se selv testen i *COMputer* nr. 9/87.



### PROGRAMMER 2.0

Simpelthen den smarteste brænder til C64/128 nogen sinde. Avanceret, men har samtidig utrolig nem betjening. Klarer 2508-27512 EPROM og E<sup>2</sup>PROM. Har Autostart software, indbygget 32K modulgenerator, 4 prog. spændinger, "Quick pro." og meget mere. Leveres med 16 siders illustreret manual på DANSK. Og så er der jo prisen.

**KUN KR. 649.-**

Læs selv i *COMputer* nr. 9/87 - hvorfor PROGRAMMER 2.0 er bedst.

## ALCOTINI

DANSK KVALITET

Solbjergvej 14, 8260 Viby J.  
Tlf. 06 11 90 22

FORHANDLERE VELKOMNE

Læs mere i vort GRATIS katalog.

Vi har bl.a. EPROMkort fra 45.-

UV-sletter fra 149.- samt EPROM'er.

\*) Excl. textool.

diverse tilbehør  
føres

Harddisk Seagate 20 MB  
Incl.  
Controller & Kabel 3.595,-  
30 MB harddisk 3.895,-

NL-10 printer incl.  
2 års garanti 2.795,-

Alle priser er incl.  
kvalitet og 22% moms  
POSTORDRE  
EKSPEDIERES

DISKETTER: Pris pr. enhed =

10 stk.		Neutral	Farvede
5.25" DS/DD 48 TPI	fra	55,00	95,00
5.25" DS/DD 48 TPI		Nashua	Selekt
		98,00	95,00
3.50" DS/DD 135 TPI		Nashua	Neutral
		195,00	145,00

### DISKETTEBOX 5.25"

DD 12 ol m/lås t/120 kr. 140,00

DX 85 m/lås t/100 kr. 80,-

DS 1001M m/lås t/100 kr. 100,-

BOX m/hængelet låg og  
lås til 50-80 stk.

3550...3.03.50" kr. 95,-

DD80 1...3.0-3.50" kr. 110,-

DD 80 L 80/90

3-3 1/2" 110,00

SS 50 til 50/60 sek. med

hængsel, låg & lås 90,00

Alle disketter leveres i  
lukkede boxe med labels

Velkommen hos:  
Demon Data, Nørregade 21,  
2300 København S.  
Tlf. 01 57 89 00  
Åben fra 11.00 - 17.30

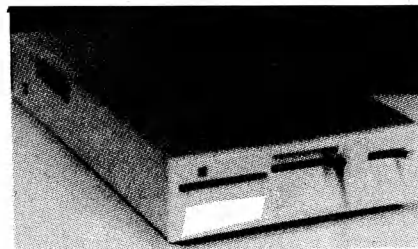
DANMARKS LAVESTE PRISER



## DIT NYE DISKETTEDREV TIL COMMODORE-64 HEDDER »OCEANIC«

**Fordi OCEANIC er:**

100% kompatibel med 1541  
Halv størrelse af 1541 (4,5 x 15 x 26)  
Garanteret mod overophedning  
Forsynet med device nr. omskifter  
Mere lydsvag  
Forsynet med motordrev i direkte kobling  
30% hurtigere til formattering  
Billigere: kr. 1595,- incl. moms.



**B-B. TRADING.** Sindalsvej 17 - 8240 Risskov - Tlf. 06 21 22 44

# COLLECT YOUR REWARD!

Vi udskriver en stor konkurrence, om hvem der kan skrive det bedste program til COMMODORE 64, eller »brødkassen«

**Førstepræmien er en vaskeægte AMIGA 500.**

Send dine bedste 64'er programmer ind, for selv om du ikke vinder førstepræmien kan det godt betale sig. Der er mulighed for at programmet vil blive offentliggjort i et af vore blade, og du vil så modtage mellem en eller helt op til fire af vore abonnementsgaver, alt efter kvaliteten af programmet.

Send kun kopier af programmerne, da de ikke vil blive returnerede.

Disk, bånd eller meget kort udlistning er o.k.

Optagelse i bladene vil blive afgjort lige før udgivelsen, hvorfor der ikke vil kunne gives nogen forhåndsbesked.

**Indsendefristen er den 15.11.1987, og vinderen vil have sin flunkende nye AMIGA 500 før JUL!**

Præmien er venligst stillet til rådighed af COMMODORE, Danmark.

Er du klar til at stige til AMIGA-klassen?

Der vil kun blive optaget 64'er programmer, da AMIGA-programmer henvises til Commodores egen store konkurrence. (Se midten af bladet)



◁ Således kan man godt blive ret frustreret i starten, men efterhånden som man lærer at sno sig uden om diverse klatter, og at ligge rigtigt i svingene bliver det alt sammen godt igen. Og gudskelov er det heller ikke bare klatter, som befinder sig på banen, fra tid til anden dukker der 100 point bonusmærker, og gyldne svensk-nøgler op. Hvis man samler tre af disse gyldne værktøjer op, får man mulighed for at bytte med flere forskellige ting, mere score, højere top-hastighed, bedre acceleration eller super, hyper, mega hjul der suger sig fast til vejen og holder dig fast i svingene.

Jeg må desværre bedrøve med at dette ellers udmærkede spil er blevet mishandlet lige siden, det blev lagt i hænderne på, den såkaldte C-64 programmør. Der er simpelthen ikke grænser for de fejl, der ikke er i programmet. Nu foreksempel i den disk version vi havde fået, da det kom så vidt som til at hente de sidste fire baner, ja, så var der desværre en lille fejl, det vil sige at banerne mere lignede en bilkirkegård end noget man kunne køre på. Det kunne selvfølgelig have været et enkelt tilfælde, men et gør ikke sagen bedre. Fælles for bånd og disk-versionerne er de andre fejl. Det var foreksempel ikke muligt at få ekstra tophastighed på bilen, istedet får man noget ekstra score, hovsa! Det var de mere iøjnefaldende fejl, men tro mig der er mange flere. Og alligevel... Super Sprint, skønt tynget gevaldigt af de mange fejl, er yderst spilbart. Skulle du tilfældigvis have en anden maskine så køb spillet til den.

+ **To-spiller,**  
uafhængig action  
÷ **Fejl, fejl, fejl**  
og **atter fejl.**

Grafik ..... 75%  
Lyd ..... 70%  
Præsentation ..... 80%  
Underholdning ..... 85%  
Pris/Kvalitet ..... 80%

Otto

# Amiga Gold

## Amiga Update

De fleste Amiga ejere har sikkert lagt mærke til, at man kan få en gratis Amiga Gold diskette med i købet, når man tegner abonnement på IC Run. Men hvad indeholder disken egentlig og kan den bruges til noget, vil mange sikkert spørge.

Svaret er enkelt. Selvfølgelig kan man bruge Amiga Gold til noget. Disken indeholder simpelthen så mange forskellige programmer, at der skulle være noget for enhver smag. Det være om man ønsker at bruge sin computer i mere professionelt øjemed, eller om man mangler nogle grafik eksempler til at vise venner og bekendte.

Man kan groft dele programmerne op i 3 kategorier: Grafik, Musik og Utilities.

Blandt grafik programmerne finder man bl.a. den imponerende DropShadow-2 (Skal ses før man tror det!) og Scene Generator (et program der laver random landskaber v.h.a. Fractal regning). Er man interesseret i at høre, hvorfor fagpressen har udnevnt Amigaens lydchip til den bedste på hjemmecomputer markedet, starter man bare en af de digitaliserede lydseksempler, eller mangler man et let og overskueligt program, der tager det ked-sommelige ud af, at kopiere enkeltfiler og holde orden på disketterne, så er DirUtility bare sagen. Hører endelig til den type, der godt kan lidt at programmere i Basic, gemmer Amiga Gold en speciel overraskelse. Vi har nemlig lagt alle .fd filer over på disketten, så at man kan få glæde af de mange indbyggede systemrutiner.

Vi har prøvet, at gøre vores Amiga Gold diskette så brugervenlig som muligt. Derfor har vi fordelt programmerne på nogle sub-directories, der gør det let at finde de relevante programmer. Samtidig har vi lagt README filer på disketten, der kort fortæller om de enkelte programs funktion. Man behøver derfor kun et minimalt kendskab til CLI'en for at få det maksimale udbytte. Alle programmer på disken er lige til at køre ind. Bare skriv navnet, og Amiga-en sørger så selv for resten. Lettere kan det næsten ikke blive.

Oven i dette får man så også IC Run tilsendt hver måned fyldt med anmeldelser, nyheder og programmer, der fortæller alt, hvad man ønsker at vide om sin hjemmecomputer. Et bedre tilbud får man vist ikke nogen steder.

Thomas Fiil

**COMfect i denne måned udgår, fordi vi istedet har udarbejdet en disk til Commodore 128 med alle programmerne til C-128 samlet på en diskette. Disketten indeholder følgende programmer:**

**og disketten kan fås ved at abonnere på bladet (Se bag i bladet)**

»IC DEMO (128)  
»DATA MAKER.128  
»SATELLITE HUNT  
»FLIMMER 128  
»IC WATCH

»DOLLARS  
»SCREEN EDITOR  
»RASTER FLIMMER  
»ANTI + RESET  
»BOOT VISER  
»80 FLIMMER»  
»VINDUE  
»3D TEGNEPROGRAM  
»C 128 UR  
»BORDER SPRITES  
»10 F TASTER  
»NO QUOTE  
»REVERSE SCREEN  
»NO SHIFT  
»TOO NOSEY  
»FEJL FINDER  
»FLASH SWITCH  
»SHIFT SCREEN  
»BEAUTY SPRITES  
»CLEAR SCREEN  
»REVERSE GRAPHIC

**AMIGA. PC. COMMODORE 64  
AMSTRAD. SPECTRUM!**

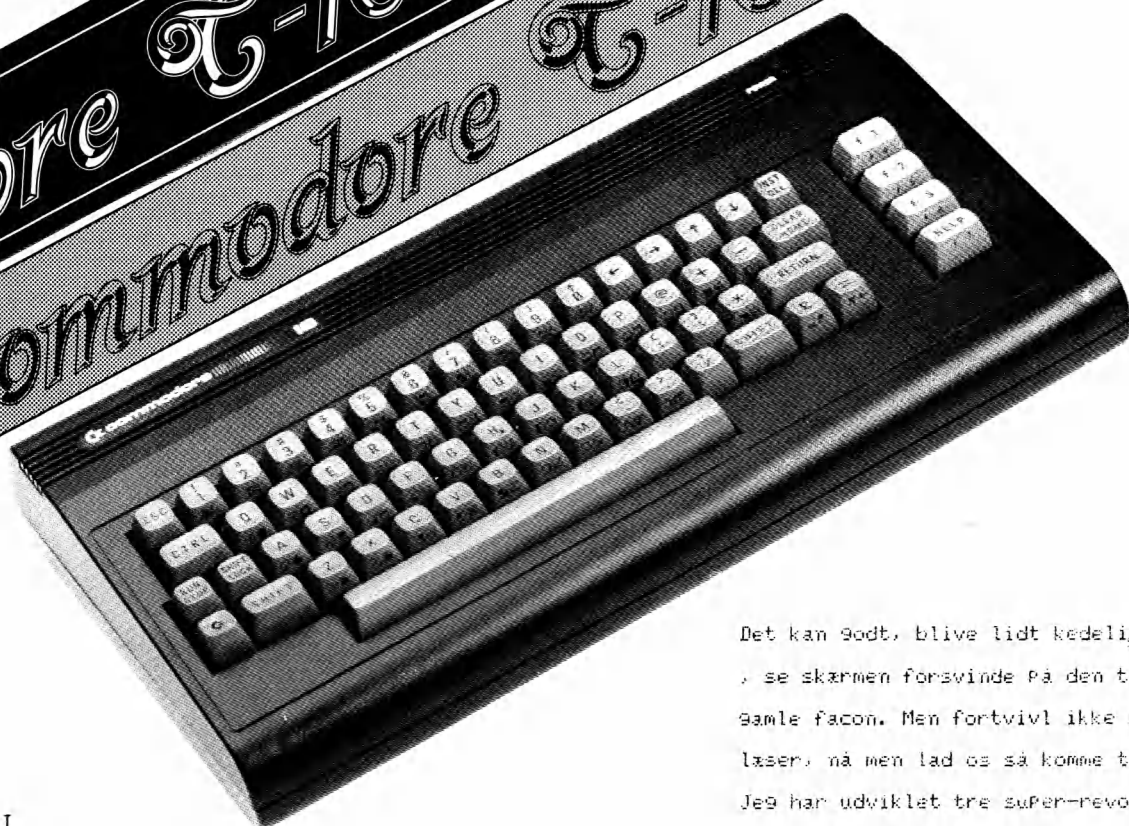
**SOFTWARE: ADVENTURE. STRATEGY. SIMULATION:**

Ring eller skriv efter katalog & prislister.  
- POSTORDRE GIVER DIG LAVERE PRISER -

**Dansoft**

- postordre -  
0128 81 01  
Postboks 717 - 2730 Herlev

# Commodore T-16



## SKÆRM SLET I

Når du starter rutinen, med SYS 1630, vil skærmen scrolle ned. Hvis du skal bruge rutinen i dit eget Program, skal du slette linie 25 og 30, da dette er demonstration.

```
0 REM      * SKÆRM SLET I *
1 REM
2 REM      AF CURT KJÆRSGAARD
3 REM
10 FORT=1630TO1653:READA$:POKET,DEC(A$):B=B+DEC(A$):NEXT
20 IF B<3319 THEN PRINT"DATA FEJL":END
25 SYS1630
30 PRINT"START : SYS1630
1000 DATA9,13,20,D2,FF,A2,00,A9
1010 DATA1B,20,D2,FF,A9,57,20,D2
1020 DATAFF,E8,E0,19,D0,F1,00,00
```

## REVERSE SKÆRM I

Reverse skærm I bruges til at lave en normal skærm reverse. Start med SYS1630 . Hvis du skal bruge den i dine egne Programmer slet linie 30, 40 og 50.

```
0 REM      * REVERSE SKÆRM I *
1 REM
2 REM      AF CURT KJÆRSGAARD.
3 REM
10 FORT=1630TO1661:READA$:POKET,DEC(A$):B=B+DEC(A$):NEXT
20 IF B<4390THENPRINT"DATA FEJL":END
30 PRINT"START ROUTINE : SYS 1630"
40 FORT=260TO1STEP-10:SYS1630
50 FORG=0TOT:NEXT:NEXT
1000 DATA2,00,A9,00,85,D0,A9,0C
1010 DATA85,D1,A0,00,B1,D0,49,00
1020 DATA91,D0,C8,D0,F7,E8,E6,D1
1030 DATAE0,04,D0,EE,60,00,00,00
```

Det kan godt, blive lidt kedeligt altid , se skærmen forsvinde på den triste gamle facon. Men fortvivl ikke kære læser, nå men lad os så komme til sagen. Jeg har udviklet tre super-revolutionerende-skærm-slette-rutiner, som du blot skal skrive ind og runne.

## SKÆRM SLET II

Denne rutine kører et tæppe ned over skærmen, når det går op igen er skærmen slettet. Den startes med SYS1690. I denne rutine skal du også slette linie 25 og 30, hvis du skal bruge den i dit eget Program.

```
0 REM      * SKÆRM SLET II *
1 REM
2 REM      AF CURT KJÆRSGAARD.
3 REM
10 FORT=1630TO1741:READA$:POKET,DEC(A$):B=B+DEC(A$):NEXT
20 IF B<14067THENPRINT"DATA FEJL":END
25 SYS1690
30 PRINT"START : SYS1690
1000 DATA9,70,8D,14,03,A9,06,8D
1010 DATA15,03,A9,A6,8D,1E,FF,60
1020 DATA00,00,A9,02,8D,09,FF,A9
1030 DATA01,8D,0B,FF,A2,00,A0,00
1040 DATAA9,B6,CD,1E,FF,B0,FB,A9
1050 DATAFB,8D,06,FF,C8,C4,D0,D0
1060 DATAEF,A9,1B,8D,06,FF,20,11
1070 DATAD8,4C,0C,0E,A9,00,85,D0
1080 DATA20,5E,06,A0,00,84,D0,A2
1090 DATA00,E8,D0,FD,C8,D0,F6,A9
1100 DATA93,20,D2,FF,A0,FF,84,D0
1110 DATAA2,00,C8,D0,FD,88,D0,F6
1120 DATAA9,0E,8D,14,03,A9,CE,8D
1130 DATA15,03,60,00,60,00,00,00
```

Curt Kjærsgaard



# Commodore C-16

## SKARM SLET III

Den sidste rutine til at slette skærmen  
 , smuldre skærmen væk, og skal startes  
 med SYS 1630. For at bruge den i dine  
 egne programmer, skal du slette linie  
 30 og 40.

```
0 REM      * SKARM SLET III *
1 REM
2 REM      AF CURT KJÆRSGAARD
3 REM
10 FORT=1630TO1693:READA$:POKET,DEC(A$):B=B+DEC(A$):NEXT
20 IF B<>7562THENPRINT"DATA FEJL":END
30 LIST SYS1630
40 PRINT"START : SYS1630"
1000 DATA9,00,A2,00,9D,9D,06,E8
1010 DATAD0,FA,A2,00,AD,00,FF,2D
1020 DATA01,FF,0D,02,FF,4D,03,FF
1030 DATA02,B9,9D,06,C9,00,D0,EC
1040 DATA09,20,99,00,0C,99,00,0D
1050 DATA09,00,0E,99,00,0F,99,9D
1060 DATA06,A0,00,C8,D0,FD,E8,D0
1070 DATAD3,A9,93,20,D2,FF,00,00
```

## REVERSE SKARM II

Denne rutine gør en højopløsnings skærm  
 reverse. Start med SYS 1630. Slet linie  
 30, 35, 37, 38, 40, 50 og 60, hvis du  
 skal bruge den i et af dine programmer.

```
0 REM      * REVERSE SKARM II *
1 REM
2 REM      AF CURT KJÆRSGAARD
3 REM
10 FORT=1630TO1661:READA$:POKET,DEC(A$):B=B+DEC(A$):NEXT
20 IF B<>4565THENPRINT"DATA FEJL":END
30 PRINT"START RUTINE : SYS 1630"
35 GRAPHIC1,1
37 CIRCLE1,160,100,160,100
38 CHAR1,12,12,"START : SYS 1630"
40 FORT=260TO1STEP=10:SYS1630
50 FORG=0TOT:NEXT:NEXT
60 GRAPHICCLR
1000 DATA02,00,A9,00,85,D0,A9,20
1010 DATA05,D1,A0,00,B1,D0,49,FF
1020 DATA91,D0,C8,D0,F7,E8,E6,D1
1030 DATA00,20,D0,EE,60,00,00,00
```

## DOUBLE CHARTER

Denne rutine vil lave et karektensat,  
 med høje bogstaver. For at skrive et a  
 skal du trykke a og nedenunder shift+a,  
 for et b trykker du b og nedenunder  
 shift+b o.s.v. Start med SYS 1757.

```
1 REM      * DOUBLE CHARTER *
2 REM
3 REM      AF CURT KJÆRSGAARD
4 REM
10 FORT=1630TO1789:READA$:POKET,DEC(A$):B=B+DEC(A$):NEXT
20 IF B<>19477THENPRINT"DATA FEJL":END
30 PRINT"START : SYS 1757"
1000 DATA09,00,85,D1,A0,00,A2,00
1010 DATA06,D0,B9,00,D0,9D,00,38
1020 DATA02,9D,00,38,E8,C8,C0,04
1030 DATAD0,F0,A6,D0,B9,00,D0,9D
1040 DATA00,3A,E8,9D,00,3A,E8,C8
1050 DATAC0,08,D0,F0,EE,75,06,EE
1060 DATA75,06,EE,75,06,EE,75,06
1070 DATAEE,87,06,EE,87,06,EE,87
1080 DATA00,EE,87,06,EE,75,06,EE
1090 DATA75,06,EE,75,06,EE,75,06
1100 DATAEE,87,06,EE,87,06,EE,87
1110 DATA06,EE,87,06,E6,D1,A5,D1
1120 DATAC9,1B,D0,A4,A9,04,3D,75
1130 DATA06,A9,00,8D,87,06,A9,00
1140 DATACD,12,FF,A9,38,8D,13,FF
1150 DATA09,37,85,34,85,38,60,A9
1160 DATA00,A2,00,A0,00,99,00,38
1170 DATAC0,D0,FA,EE,E5,06,E8,E0
1180 DATA00,D0,F0,A9,38,8D,E5,06
1190 DATA4C,5E,06,00,00,00,00,00
```

## Jet Data

### SUPERTILBUD:

Modul med to eprommer, on-offknop og resetknop. Vi lægger dine egne programmer på eprommerne..... 200,-

### EPROMBRÆNDERE:

AGE multiprommer..... 790,-  
REX micro-macro..... 678,-  
Merlin PP-64 2..... 1338  
Programmer 2.0..... 649,-

### DIVERSE

Amiga 500..... 4895,-  
Monitor 1081..... 3695,-  
TV modulator..... 295,-  
Fastload 128..... 119,-  
Disk ventilator..... 128,-  
Duo kort..... 68,-  
Switch joy..... 150,-  
Diskbox til 100 5.25 disks..... 138,-  
Modem 300 baud..... 698,-  
Modem 1200 baud..... 1498,-

Alt tilbehør haves.  
Jet Data  
01 64 06 31

### AMIGA 500 udstyr:

Amiga 500 4995.00  
m. monitor 1081 (farve og mono) 8750  
m. Philips CM8833 (farve og stereo) 8000.00  
Philips CM8833 u. kabel 2950.00  
Monitorkabel til CM8833 285.00  
512 Kb-ram udvidelse 1450.00  
TV-modulator 295.00  
3.5" ekstradrev 1950.00  
5.25" ekstradrev 2350.00

### Amiga 500 software m.m.:

Marauder II (Amiga kopi-program) 445.00  
Quick Nibble (Amiga kopi-program) 405.00  
Garrison (Gauntlet-lign., 2 disk) 340.00  
Galileo Planetarium (astronomi) 950.00  
Inside the Amiga (bogen om Amiga) 360.00  
Hvad du ikke ser, skaffes hurtigt.  
Ved bestilling 50% af prisen forud.  
Amstrad til parallel printer 165.00

### C-64/128 udstyr:

Diskteststationer:  
VIC-1541 1995.00  
VIC-1571 2990.00  
Blue Chip 5.25" (1541 kompatibel) 1700.00

### Eprombrændere:

AGE multiprommer 790.00  
REX Goliath Maxiprommer 715.00

### Epromkort:

Duokort (2 x 2764) 75.00  
Multikort (2 x 27128) 130.00  
AGE 288 Kb-eprom kort 450.00  
AGE Brainy 365 Kb-eprom kort 550.00  
REX 1 MB-eprom kort 750.00

### Diverse:

Prologue DOS Classic 1350.00  
The Expert Cartridge (back-up modul) 625.00  
Burstnibbler + Filemaster (kopiprg.) 370.00  
Burstnibbler v.15 (kopiprg.) 270.00  
Copy 128 (kopiprg. til 1571) 280.00  
Epromsletter (6 stk. på 6 min.) 490.00

Alle priser er incl. MOMS.

**ABSALON DATA**

Tlf. 01 67 11 93

Ma-Fr.:12-19 Lø:10-13

Har du modtaget et girokort vedrørende fornyelse af dit abonnement?

Ønsker du at bevare fordelene ved at være abonnent, så må vi bede dig indbetale beløbet senest den dato, der er angivet på girokortet.

Med venlig hilsen  
IC RUN

## Amiga tilbud

Amiga 500, 1000 og 2000:  
3 1/2" Amiga drev  
35 mm højt og meget støjsvagt.  
Beige/gråt.  
Med videreført floppy-bus og afbryderknop.

**1795,-**

Amiga 1000:

2 mbyte ramudvidelse med bus pass-through.

**4495,-**

22 mbyte harddisk incl. controller og 10 mbyte public domain software.

**8995,-**

hardware clock med keyboardmacroer og password.

**745,-**

Alle priser er incl. moms

**AMCO**  
data

Knudsvej 16  
2960 Rungsted Kyst

Tlf. 02 86 31 52  
mellem 15.00 og 18.00  
man-fre.

BWW  
SOFTWARE

**Program-  
met til**

**min far og mor og  
min lillebror/lillesøster**

NY udgave af BWW-Mix  
**BWW-Yatsy 2**

**Kr. 98.-**

Efter det store salg af BWW-Mix har jeg fundet det inspirerende at lave en stor udgave, så alle kan være med. - Udvidet med dobbelt high-score (total high-score + dagens high-score og et total farveskift m. m.). - Programmet er virkelig vedvarende underholdning. - Eksempler kendes på personer, der allerede har siddet ved programmet i ugevis, næsten non-stop.

**Commodore 64**

Indtal din ordre på 06 15 22 88 (døgnsvarer)  
eller skriv til BWW-Software, Postbox 1203,  
8210 Århus V.

Send 2,80 kr. i frimærker og få tilsendt vor totalbrochure.



**HOME DATA**

v/ E & L Nielson

**06 17 94 99**

Hverdage 17-21, lørdage 9-12  
Birk Søvej 8, 8240 Risskov

### AMIGA

Amiga 500 4895,00  
MONITOR 1084 3495,00  
TV-MODULATOR 250,00  
3 1/2 DISKDREV 1895,00  
512 KB RAM udvidelse 1595,00  
Print kabel centronic 198,00  
SUPER BASE Personal 1549,00  
ADMINISTRATIV TOTAL 7198,00  
PASCAL 965,00

3 1/2 disketter 2DD 13,50  
5 1/4 disketter DSDD 6,95

### ANDET

COMMODORE 64 1695,00  
COMMODORE 128 2595,00  
COMMODORE 128D 4595,00  
DISKETTESTATION 1541 1895,00  
DISKETTESTATION 1571 2895,00  
DISKETTESTATION 1581 2 295,00  
COMMODORE 1901 2995,00  
COMMODORE 1802 2395,00  
PHILLIPS MONITOR 1095,00  
COMMODORE MPS 1200 2695,00  
SEIKOSHA SP-180 2595,00  
THE FINAL CARTRIDGE II 445,00

og meget, meget mere!

**GRATIS KATALOG TILSENDES**



**HOME DATA**



# Albert Tecknoduck's brevkasse

## Mange »PS'er«

Hej Albert.

Jeg har et kæmpeproblem... Jeg er ved at lave et program, der loader headeren med »open1,1,0«, for derefter at printe den ud på printeren. Det virker meget godt, men da de fleste crackede programmer ligger på ABC-turbo, vil den ikke printe det ud, da den ikke finder headeren. Hvad skal jeg gøre?

Hilsen Henrik B. Korshavn  
Karetmagerporten 55  
2650 Hvidovre

PS. Tak for et overfedt blad og en supergod brevkasse!!! (Tak! red.)

PPS. Da det er et program, jeg har tænkt mig at sende ind til TAST, og hvis det er noget værd, vil jeg sende det til et softwarehus for at få det forbedret og få det udgivet. Jeg sender også listen med så du bedre kan hjælpe mig, men kommandoen/rutinen må ikke være hugget fra andre. Jeg ville blive meget glad, hvis du tester programmet og giver mig din kritik.

PPPS. Det er en Commodore 64 jeg har!!!

Hej Henrik,  
Jeg blev desværre nødt til at stryge nogle af dine mange »PS'er«,

men det gør vel ikke noget. Det er ellers lidt af et problem du har der; et »ulovligt« problem kan man vel sige. Vi ved jo alle, at det er ulovligt at besidde piratkopier af både den ene og den anden ting, men for een gangs skyld vil jeg ydmygt prøve at besvare dit spørgsmål.

Det er såmænd let at forklare hvorfor, du ikke kan finde headeren på nogle programmer. Det er fordi de er savet med turbo, hvilket vil sige, at de er blevet gemt på båndet med en større hastighed end den båndoptageren normalt kører med. Derfor vil computeren, når du prøver på at læse programmet, ikke registrere at der rent faktisk er noget på båndet. Dette kn du evt. omgå ved at du bruger en båndturbo, som er blevet ændret til også at kunne læse enkelte bytes fra båndet. En lidt besværlig proces måske, da båndturboer normalt kun indlæser hele programmer. Prøv dog at købe vores nye blad LIST, hvor der sikkert vil være at finde en båndturbo eller noget andet du kan bruge.

Med hensyn til kritikken, så vil jeg mene, at det er et udemærket program at sende ind til et blad (send det til LIST!), hvorimod det nok ikke vil vække meget respons hos et softwarefirma, hvor man er mere interesseret i store seriøse programmer eller lækre spil. Jeg har prøvet at skabe hoved og hale i den listning du har indsendt, men jeg må indrømme, at jeg ikke kan forstå hvor-

dan du indlæser headeren, da du starter en FOR-NEXT løkke, som aldrig stopper. Jeg har ikke testet det, da du glemte at vedlægge programmet på en diskette, så det må du huske til næste gang!

Pøj, pøj,  
din Albert.

## Raster litteratur

Hej Input/Output eller Ronnie's Rappkasse.

Er det noen gode bøger som forklarer grundig interrupts og rasterinterrupt? Evt. hvor kan jeg få tak i den/de og hva må jeg punge ut med?

Vennlig hilsen,  
Cato Antonsen  
Boks 95  
84332 Alsvåg  
Norge

Howdy Cato,  
Det der med »Ronnie's Rappkasse0« kan du godt droppe! Den lille dumme grimme uægte søn af en andrik har ikke for 5 flade øres forstand på teknik; det eneste han er god til er at tale Fanden et øre af! Jeg er ikke meget for at indrømme det, men jeg kender ikke til nogen bøger, der decideret drejer sig om rasterinterrupts, men »don't worry« papa Tecknoduck har svar på rede hånd!

Den eneste bog, jeg på stående plاتفod kan komme i tanke om, er en udmærket bog der hedder noget så interessant som

»Mapping the Commodore 64«, skrevet af Sheldon Leemon og udgivet COMPUTE! Books. Du bør kunne få den i en hvilken som helst computerforretning eller for den ands skyld, også i enhver boghandel. Prisen ligger på godt og vel 250 danske kroner, så mon ikke den koster det samme i Norge. Den forklarer kort, men grundigt om interrupts, og også om andre væsentlige ting på 64'eren. Der er f.eks. en fuldstændig hukommelsesfortegnelse over både ROM'en og RAM'en.

I sidste nummer af farmANDS egen brevkasse, kan du finde flere oplysninger om hvordan du kan lave et rasterinterrupt. Ud fra nedenstående program kan du så se hvordan man kan fremstille et »normalt« interrupt:

```
start sei
      (sluk interrupt)
      lda      irq
(hent lo for interrupt)
      sta      $0314
(gem lo-værdi)
      lda      irq
(hent hi for interrupt)
      sta      $0315
(gem hi-værdi)
      cli
(tænd interrupt)
      rts
(fortsæt hvor man kom fra)
irq
(her udføres den del af programmet, der skal foregå i interruptet)
irqwend      $ea31
(hop til normal interrupt)
```



Når du i irqwend jmp'er til \$ea31, vil du stadig have mulighed for at køre rundt på skærmen med cursoren, men hvis du derimod jmp'er til \$ea7e, vil denne mulighed være udelukket. Når du vil slukke for interrupten, bruger du følgende rutine:

```
sluk sei
lda $ea31
(hent normal lo for interrupt)
sta $0314
lda $ea31
(hent normal hi for interrupt)
sta $0315
cli
rts
```

Alberto

**Hej Albert!**  
Jeg håber, du kan svare på mine spørgsmål.

1. Hvordan og hvorledes laver man et program, så man kan have spritegrafik på hele skærmen på en gang?
2. Tror du, du kan få Kaptajn Peek & Poke til at lave et lille-bitte program, som gør at man skriver med skråskrift, i stedet for den normale skrift?

Med venlig hilsen

**Morten Friis Jensen**  
Tamdrupkirkevej 7  
8762 Flemming

Hej Morten fra Flemming,  
Jeg vil vove at påstå at det er nogle relativt svære spørgsmål,

du der disker op med, men absolut værd at besvare. Lad os starte med det første spørgsmål: Det at frembringe spritegrafik på hele skærmen, er faktisk en kompliceret proces, for man skal jo åbne borderen samtidig med at man skriver spritene ud på skærmen. Det kan såmænd godt lade sig gøre, men da jeg har ligget på hospitalet de sidste 2 uger, har jeg overladt programmeringen til kaptajnerne. De lovede at have programmet færdigt til deadline, men nåede det desværre ikke. de lovede og, at de ville bringe det hurtigst muligt i deres egen lille sektion af bladet! Sorry!

Med hensyn til spørgsmål 2, så har jeg lavet programmet, men den gamle redacteur mente at det ville tage for megen af den spalteplads, min kære fætter (%\$&\*%) Ronnie bruger til sin meningsløse brevkasse. Dog fik jeg, heldigvis, overtalt vores softwareredaktør overtalt til at bringe programmet i bladet LIST, hvor du sikkert vil finde programmet gemt godt væk mellem en masse unyttige rutiner!

Hilsen,  
ALbert!



# En lille og vågen er bedre end en stor og doven...



## Excelerator+

hedder det nye, smarte 1541-alternativ. Se her hvorfor Excelerator+ er bedre:

- \* Utrolig lille - fylder ikke mere end 4.5x15x26 cm.
- \* Meget lydsvag - sælg roligt dine hørevern.
- \* Direkte drevet præcisionsmotor - sikrer stabil drift.
- \* Extern strømforsyning - bliver ikke overophedet med datatab til følge.
- \* Device-nr. stilles med to udvendige DIP-switches - ikke noget med lodning.
- \* 100% kompatibel med 1541
- \* Kører sammen med alle diskurboer både cartridge og hardwareturboer, som f.eks. Dolphin-DOS
- \* KVALITET: 2 års garanti
- Testet og rost i bl.a.:  
"64'er" (tysk) nr. 6 '87  
"Commodore user" (eng.) maj '87  
"COMputer" (DK) nr. 9 '87

## Excelerator+

koster kun kr.

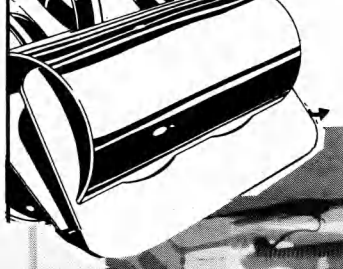
# 1695.-

incl. 10 disketter, moms og 2 års garanti.

DISTRIBUTION:







✓AMIGA



### Nu billige

#### Amiga Harddisks.

Amiga og en Harddisk har altid (ihvertfald førhen) været en meget dyr løsning, da harddiske til denne populære computer ofte kunne snige sig op på 1 kr. pr. Kram, der giver 20.000 kroner for en 20 Megabyte Harddisk.

I dette tilfælde kan vi glæde os meget over teknikken, da det nu kan lade sig gøre at producere en Amiga-Harddisk til under 1/2 pris.

Amiga harddisken der er på hele 22 MegaByte leveres med 10 MegaByte Public Domain Software (og det må siges at være en go' ide).

Prisen for dette vidunder for alle der tager sin Amiga serøst er så lav som 8995,- INCL. MOMS! Ja - nu er der ikke lang vej mellem en PC harddisk og en Amiga harddisk, drenge! (Og piger selvfølgelig).

Harddisken sælges af Amco Data, 02 86 31 52 (15-18 man-fre.)

#### Amiga Games - på vej!

Der er en del nye Amiga spil og programmer på vej, så her er en orientering om nogle af dem.

Det drejer sig bl.a. om to racer spil, den hedder test Driver, og den anden er navnet endnu ukendt på. I test-driver kan du komme ud og køre i dyre biler, såsom Lamborghini, Lotus, Porche, etc.

Der er også en ny version af programmeringssproget 'C' på vej. Den nye version hedder lattice C og skulle være bedre end den nuværende (Aztec C).

Tekstbehandlingsprogrammet Word Perfect kommer nu også i en Amiga udgave.

Og så er der en del nye Amiga games i butikkerne.

»Garrison« fra Digital Dreams. »City Defence« fra KingSoft. »Gold Runner« fra MicroDeal. »Emerald Line« fra KingSoft.

#### MIDI på Amiga.

Magna Gros A/S der står bag importen af Miracle modems beviser nu også at det ikke kun er et modemfirma.

Det gør de ved at lancere et nyt MIDI interface til den nok så populære Amiga.

MIDIinterfacet har en udgang, en indgang og tre gennemgående kanaler. Interfacet benytter sig af RS232 porten, men et stik der passer til Amiga 1000 modellen og derved ikke til AMiga 500 modellen, men det kan Magna Gros unægtelig beskyldes for?...

MIDIinterfacet koster i almindelig udsalgspris 495 kroner.

Magna Gros, 01 39 20 39 anviser nærmeste forhandler.

#### MicroData 88

Det forlyder nu fra Amager, at MicroData 88 bliver større end de hidtige mammutudstillinger. Ikke mindst fordi det i år er både SAMSU og Korior og Data der står bag

### 23 ben

Alle som har arbejdet med Amigaen, og som godt kunne tænke sig at bruge en anden - og billigere - monitor støder på følgende problem: Der skal bruges et 23 ben Sub D-stik. Og hvor får man det? Hos Commodore?

Nej....I en computerforretning? Nej....Jam....IC RUNs forbrugertip: Prøv at kontakte Århus Radio Lager (01 12 62 44). De har disse 23 bens stik, som er så svære at få fat på. I øvrigt har forretningen netop fået nyt katalog, som de gerne vil sende jer på opfordring. Der er masser af ting, som en computerfan kan bruge i kataloget.

#### PC-1 i Danmark.

Commodores mini C er nu lanceret i Danmark.

Commodore PC-1 som den nok så flot hedder er en ægte IBM kompatibel maskine, der leveres som et komplet system.

Commodore PC-1 leveres med 512 Kram (alm. PC har 640!), een diskteststation på 360 K samt MS-DOS 3.2 & GW Basic.

Dette leveres med i prisen på PC-1 som koster omkring 5000,- i udsalg.

Dette er dog ikke mange hundrede kroner fra en 'rigtig' PC, så kik på hvad de forskellige pc'ere kan.

denne ene udstilling. Det betyder også, at man ud over det stor udbud på hjemmemarkedet vil få adgang til at se flere af de professionelle anlæg i brug. Udstillingen ligger fra 3.-7. februar.



# IC RUN

**Tegn abonnement på IC RUN idag og du får helt gratis to fuldprisspil på bånd til en værdi af over 300 kroner samlet.**

**Det drejer sig om et af verdens absolut bedste spil til Commodore 64: BOULDER DASH CONSTRUCTION SET, en anmelderfavorit, der har solgt i over 300.000 eksemplarer.**

**Ved siden af får du »Indoor SPORTS«, også et Commodore 64-spil, der er så godt at en AMIGA-version snart er på trapperne.**

★ For de seriøse med diskstation, kan der istedet vælges et praktisk tekst-behandlingsprogram, nemlig BWV Tekst 1 til Commodore 64, der har en værdi af kr. 398,-.

★ AMIGA GOLD er IC RUN's nyeste tilbud til Amiga ejere. En diskette fyldt med nogle af de mest interessante Public Domain og ShareWare programmer på markedet. AMIGA GOLD indeholder over 25 programmer, lydeksempler og DPaint billeder, der virkelig viser hvad Amigaen duer til.

Hvis der sættes mere end et kryds betales 100,00 kr. for hvert ekstra.

Abonnementstilbuddene gælder både ved nye abonnenter samt ved fornyelsen af gamle abonnenter.

Dette tilbud gælder i oktober, november og december måned.

Send kuponen i dag -  
eller ring til vor abonnements  
afdeling: 02 54 25 24

## kun kr. 285,-

Alt dette kan du få ved at abonnere på IC RUN til den lave abonnementspris på kr. 285,-. Du har gaverne ca. 14 dage efter indbetalingen, dog kun 4 dage, hvis du vedlægger check.

Klip kuponen ud og send den i en lukket kuvert til

IC RUN • Vejlebrovej 116 2635 Ishøj

Jeg ønsker at tegne helårsabonnement på RUN, så jeg automatisk får bladet tilsendt med posten.  
Pris kr. 285,- incl. moms, for 10 blade (12 numre).

Klip kuponen ud og send den i en lukket kuvert til

IC RUN • Vejlebrovej 116 2635 Ishøj

Navn \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Postnr. \_\_\_\_\_ By \_\_\_\_\_

- ☒ Jeg ønsker de 2 fuldprisspil tilsendt (bånd)  
☐ Jeg ønsker istedet diskette med BWV Tekst 1  
☐ Jeg ønsker istedet AMIGA-diskette med ca. 20 pgr.  
☐ Jeg ønsker istedet 4 Firebirdspil SilverRange (begrænset antal).  
 istedet ønsker jeg Commodore 128 disketten med ca. 20 pgr.



# LIST

KUN KR. 28,50

Bladet, du har ventet på. Det eneste blad udelukkende med Commodore-udlistninger og programmer. Prisen for hele program-samlingen er kun kr. 28,50, den absolut billigste pris for et indtastebblad. Og vi leverer kun den rene vare. Kun Commodoreprogrammer.

LIST fås i kioskerne her til vinter.



# DANISH DYNAMITE

Styr på fremtiden -  
Styr i fremtiden...  
Det danske joystick

Slagfast nylon-hus -  
Stållindlæg i håndtag -  
Dansk-fremstillet  
1 års garanti



Vejledende udsalg 218,- kr.

Præcisions fremstillet med trykt kredsløb  
5 stk. udskiftelige micro-switches  
Superstærk plast- og stålkonstruktion  
Designet for både venstre og højre hånd  
Specielt designet håndtag  
Speciel ledningsafastning  
Ekstra lang ledning på 150 cm.

Passer til:

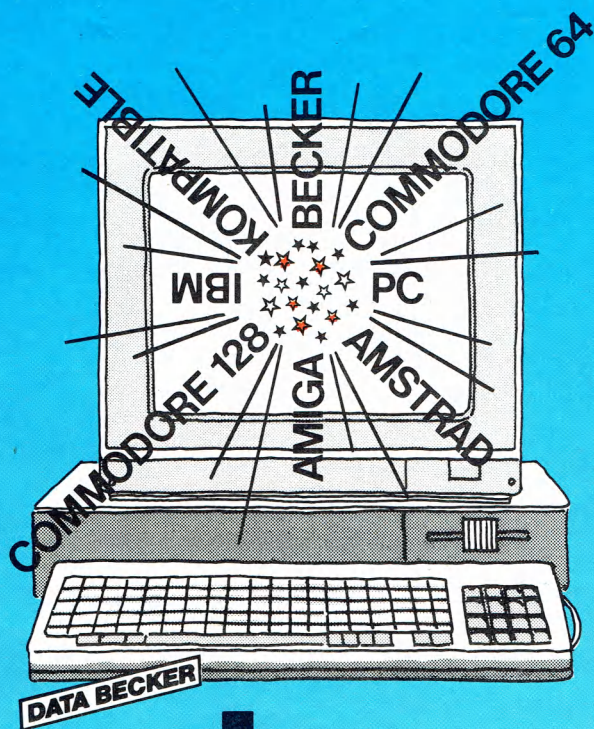
Commodore 64/128 - Atari - Amstrad  
Bit 90 - Memotech - Spectravideo

Sælges gennem forhandlere over hele landet.

Fabrikation: Danish Joystickproduction, Axel Kiers Vej 18 C 3, DK-8270 Højbjerg, Tlf. 06 29 44 44\*

Hvis din sædvanlige forhandler ikke har Dan-Joy, kan du ringe til os, så finder vi een i nærheden af dig.





# det bedste fra udlandet har vi oversat til dansk

## Commodore 128

### Førstebogen

En letfattelig indføring i C128 ..... 169,-

### Tips & Tricks

En guldgrube af format ..... 248,-

### Intern

Simpelthen BIBELEN ..... 348,-

### Peeks & Pokes

Få styr på de to kommandoer ..... 199,-

### Hardware-udvidelse

Byg selv dit tilbehør ..... 269,-

### CP/M øvelsesbog

Sådan fungerer CP/M 2.2 & 3.0 .... 248,-

### Maskinsprog

Lynhurtige programmer med maskinsprog ..... 199,-

### Store floppybog

BIT-NUSSERENS DRØM ..... 298,-

## Commodore 64

### Store floppybog

Alt om 1541/70/71 med komplet kommenteret ROM-listning ..... 298,-

### Hardware-udvidelse

Byg selv dit tilbehør ..... 269,-

### CP/M Øvelse

CP/M systemet og alle kommandoer ..... 248,-

### Maskinsprog

Lynhurtige programmer i maskinsprog ..... 199,-

## Amstrad 464/664 & 6128

### Peeks & Pokes

Uundværlig for programmører ..... 199,-

### Tips & Tricks

Guldgrube for brugere af Amstrad .. 248,-

### Intern

Simpelthen bibelen ..... 348,-

### CP/M øvelsesbog

CP/M systemet & alle kommandoer ..... 248,-

### Første-bogen

En letfattelig indføring i Amstrad 664 & 6128 169,-

## Atari ST

### Tips & Tricks

Masser af rutiner til din Atari ST ... 269,-

## Amiga 500 - 1000 - 2000

### Tips & Tricks

En samling af høj karat i vejledninger af fremskreden programmering af »Pokes« og andre nyttige rutiner .... 248,-

### Maskinsprog

Du vil opdage, at maskinkodeprogrammering på Amiga er legende let ..... 248,-

### C for begyndere (med flere)

Det lynhurtige programmeringssprog C er som skabt til hurtige maskiner - Amiga ..... 248,-

## PC'ere IBM & kompatible

### PC begynderbog for viderekomne

DOS-grundkommandoer, bat-filer, edlin-editor, diskette & harddisk, installation m.v. .... 248,-

### PC Maskinsprog

Assemblerprogrammering, Debug, anvendelse af BIOS & DOS rutiner, adresserings-teknik og meget mere ..... 248,-

### C for begyndere (med flere)

Sådan lærer du det nye superhurtige programmeringssprog, hvor nøgleordene er hastighed, programmeringsteknik, biblioteker m.v. .... 248,-

### PC floppy & harddisk

Alt om organisation, reorganisering, sikkerhedskopier m.v. Mange eksempler, inkl. diskette .... 348,-

Katalog ..... 5,-

## BECKERbase PC

Nu er det slut med de dyre løsninger på specialprogrammer, hvor man alligevel er låst fast på »standardrutiner«. BECKERbase PC kan arbejde med sammenhørende filer (relationsdatabase), d.v.s. at f.eks. 3 databaser som: kunde, produkt og faktura er opstillet i et hierarki: Hvorefter der kan søges:

Hvem har købt hvilke produkter?

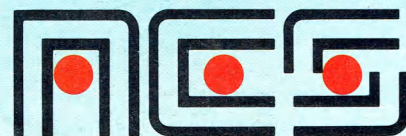
Hvilke fakturaer indeholder hvilket produkt? o.s.v.

Sådanne familiære forbindelser findes kun i databaser, hvor du frit kan definere en netværksstruktur.

Fra BECKERbase PC's hovedmenu kan du som programmør skabe ydedygtige brugerprogrammer og applikationer. Den kommende »bruger« vil ikke se BECKERbase PC, men kun de menuer og skærm-billeder, som er skabt af programmøren. IMPORT & EXPORT fra andre programmer gør BECKERbase til et virkeligt smidigt program, der kan bruges til stort set alle applikationer. Simpelthen markedets bedste til prisen .... Kun 998,-

## Familieprogram PC

(alle IBM kompatible) samt C 64 & C 128 ..... 298,-



NORDIC COMPUTER SOFTWARE  
SMEDEGADE 7 · DK 6950 RINGKØBING

Kundeservice:  
Tlf. 0732 02 02 kl. 900-1000





**This was brought to you**

**from the archives of**

**<http://retro-commodore.eu>**